

ARQUITECTURA

ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS.

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: PRÍNCIPE, 16

AÑO IV

Madrid, diciembre de 1922.

NÚM. 44

SUMARIO

GEORGIANA GODDARD KING.....	Algunos elementos ingleses en las fundaciones de Alfonso VIII.
CELSO MÁXIMO.....	Los entramados metálicos y los de hormigón.
RICARDO DEL ARCO.....	Los capiteles románicos en Aragón.—IV.
LEOPOLDO TORRES BALBÁS.....	La moderna arquitectura española en Norteamérica.
	Libros, revistas, periódicos.

Algunos elementos ingleses en las fundaciones de Alfonso VIII ⁽¹⁾

Nadie más autorizado hoy día para ostentar las conchas y el cayado de los antiguos peregrinos a Compostela que la autora del artículo que publicamos a continuación. Miss Georgiana Goddard King, profesora de Bryn Mawr, en Pennsylvania, recorrió en nuestros días el olvidado camino francés que desde los puertos pirenaicos de Somport y Aspe baja a Pamplona y sigue luego, cruzando la Rioja, Castilla y León, a entrar en Galicia por el Cebrero, para morir en la Santa ciudad del Apóstol. A pie unas veces, en caballería o diligencia otras, muy pocas en tren, esta dama norteamericana debió evocar frecuentemente, en su tránsito por regiones pobres y apartadas, las molestias y peligros de los peregrinos de antaño. Y en numerosos lugares del camino, en posadas y sacristías, ha quedado el recuerdo, legendario para las gentes campesinas aisladas del mundo, de la dama extranjera que iba hacia Santiago tras las huellas de la peregrinación. Fruto de su viaje fué

(1) Traducción del inglés de Roberto Fernández Balbuena.

un libro, sugestivo y ameno, publicado por la Hispanic Society, de Nueva York, *The way of Saint James* (1), que ha difundido uno de los aspectos más capitales e ignorados de nuestra vida medieval.

Miss Georgiana Goddard King contribuye constantemente con numerosos trabajos al estudio de la historia artística española. Colaboradora de la importante revista, órgano del Instituto Arqueológico de América, *American Journal of Archaeology*, en sus páginas ha publicado los siguientes artículos: *French figure sculpture on some early spanish churches* (1915) (*Esculturas francesas en iglesias primitivas españolas*); *Three notes on capitales* (1916) (*capiteles de Santiago de Barbado, Las Huelgas de Burgos, Sahagún, Escalada, Peñalba y Villafranca del Bierzo*); *A note on the so-called horse-shoe architecture of Spain* (1916) (*Observaciones sobre el arco de herradura en la arquitectura española*); *Saint Mary of Melon* (1917) (*Monografía de este inédito monasterio cisterciense de la provincia de Orense*); *Three unknown churches in Spain* (1918) (*Monografías de tres interesantes iglesias inéditas: San Juan de Puerto Marín, en Lugo; la ermita del Sepulcro, en Torres, y San Martín de Unx, ambas en Navarra*), y, últimamente, *The Cardona tomb at Bellpuig* (1921), del que damos cuenta extensamente en estas páginas.

Miss Georgiana Goddard King es también la editora de la moderna edición del libro de Street sobre nuestra arquitectura gótica (2), al que añadió numerosas notas.

Hoy que comienza a colaborar en las páginas de ARQUITECTURA, nos complacemos en saludar en ella a la última romera de Compostela, compañera de peregrinación artística de los que redactamos esta revista. — LA REDACCIÓN.

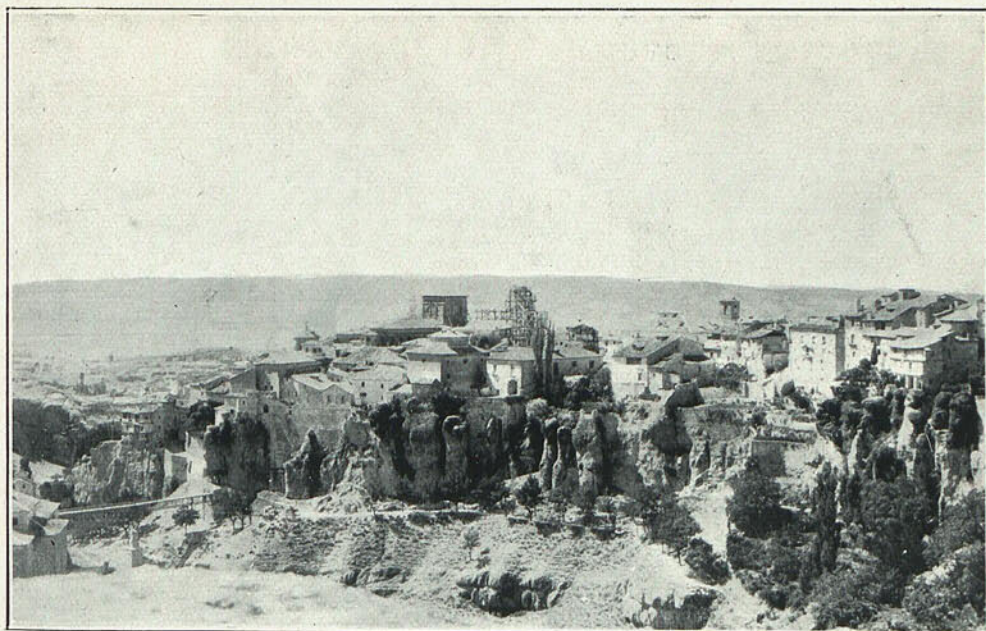
Se ha escrito bastante sobre los arquitectos franceses de la Edad Media, sus nombres y viajes. En cambio, son poco citados los ingleses y, sin embargo, frecuentemente tropezamos con las huellas de alguno como aquel Walter Courland que construyó la iglesia de San Hilario de Poitiers en 1049 y establecióse luego en Civray, donde murió; o aquel otro John English, que trabajaba en el palacio de los Papas, en Avignon, en el siglo XIV. Un *William*, inglés, parece construyó el gran templo del monasterio de Sahagún, hoy destruido; en 1213, al año siguiente de la batalla de las Navas, trasladáronse, de la iglesia vieja a la nueva, los santos cuerpos de Facundo y Primitivo, titulares del monasterio. La construcción o reconstrucción de éste tuvo, pues, lugar en el reinado de Alfonso VIII, siendo contemporáneo de las Huelgas y de la catedral de Cuenca.

La reina D.^a Leonor, mujer de Alfonso VIII, era inglesa, e influencias de ese país se aprecian en la gran abadía cisterciense de Burgos, transmitidas luego a su catedral. Fuera de Inglaterra, no existe ninguna que se asemeje tanto a las insulares como la de Cuenca en sus partes más antiguas. Y en Plasencia, los temas decorativos ingleses fueron tradicionales durante el siglo XIII.

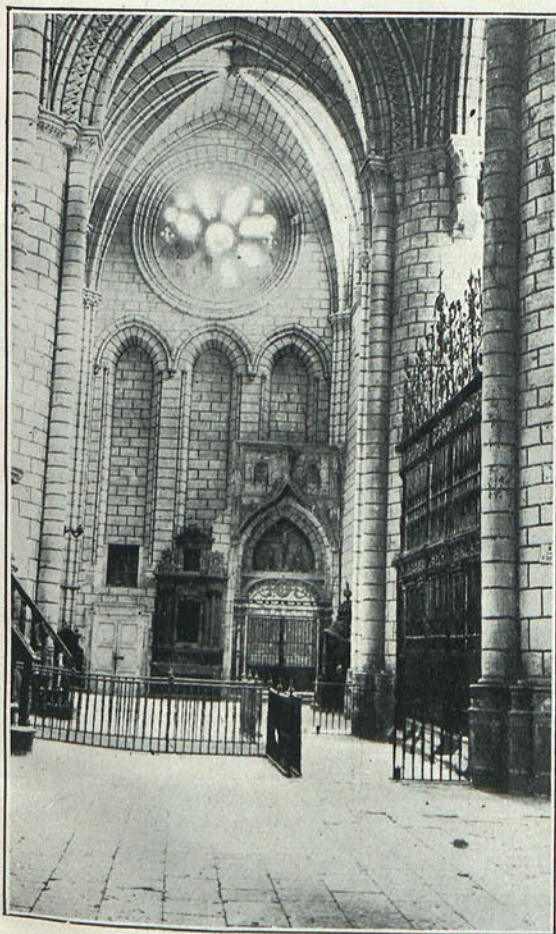
Reconquistóse Cuenca en 1177. Su primer obispo, San Julián, ido desde Burgos, empezó la catedral entre 1197 y 1207. Una primera consagración tuvo lugar

(1) *In three volumes. G. P. Putnam's sons. New York and London. 1920.*

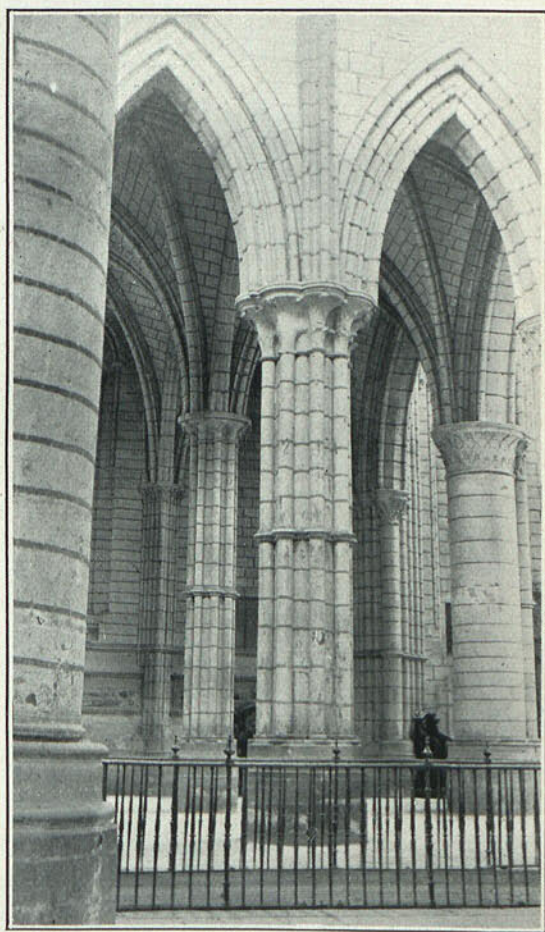
(2) *Some account of gothic architecture in Spain, by George Edmund Street, F. S. A. London and Toronto. 1914.*



CUENCA. — LA CIUDAD Y LA CATEDRAL.



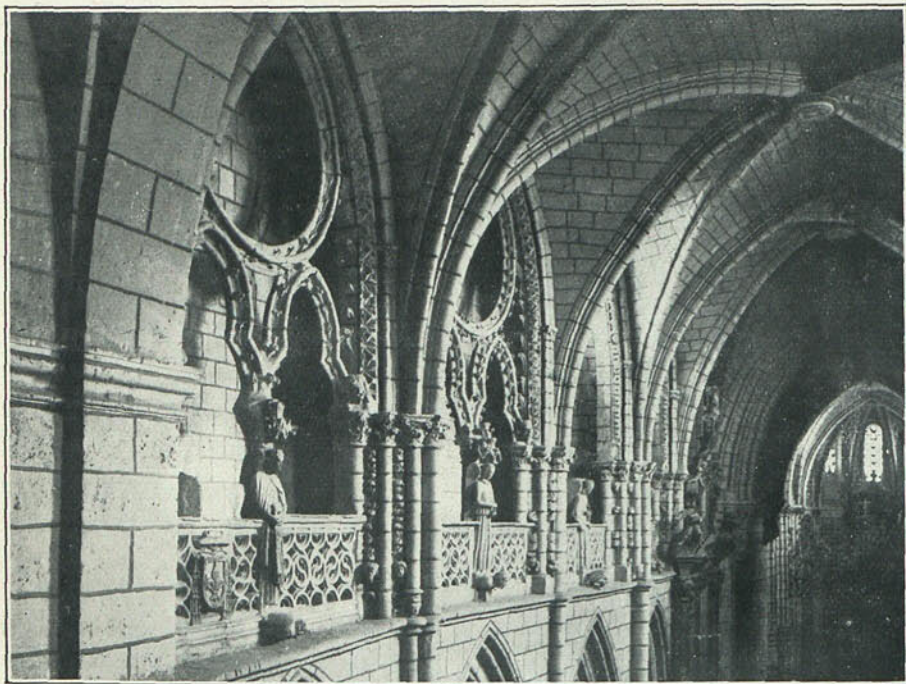
CUENCA. — CRUCERO DE LA CATEDRAL.



CUENCA. — INTERIOR DE LA CATEDRAL.

Fots. E. H. Lowber.





CUENCA. — TRIFORIO DE LA CATEDRAL.

Fot. Lampérez.



LINCOLN. — ANGEL DEL TRIFORIO DE LA CATEDRAL.

Fot. E. H. Lowber.



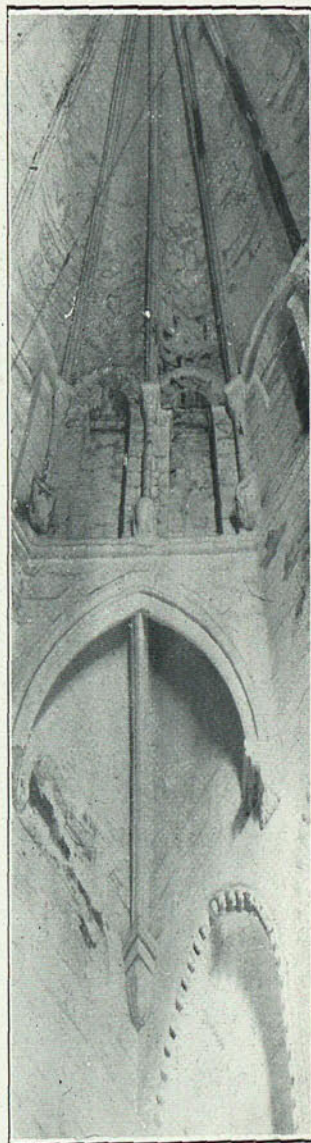
ARQUITECTURA ANTIGUA ESPAÑOLA



PLASENCIA. — EXTERIOR DE LA SALA
CAPITULAR.



PLASENCIA. — PUERTA AL CLAUSTRO DE LA SALA
CAPITULAR.

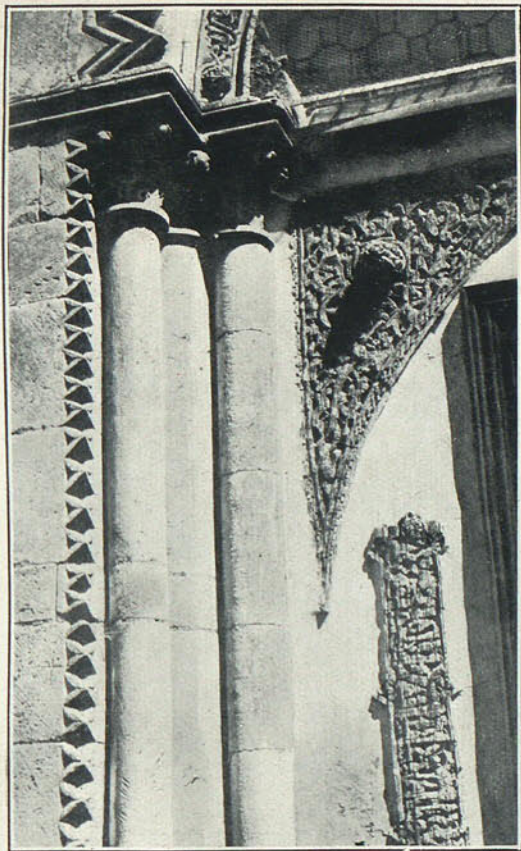


PLASENCIA. — CÚPULA DE LA SALA CAPITULAR.

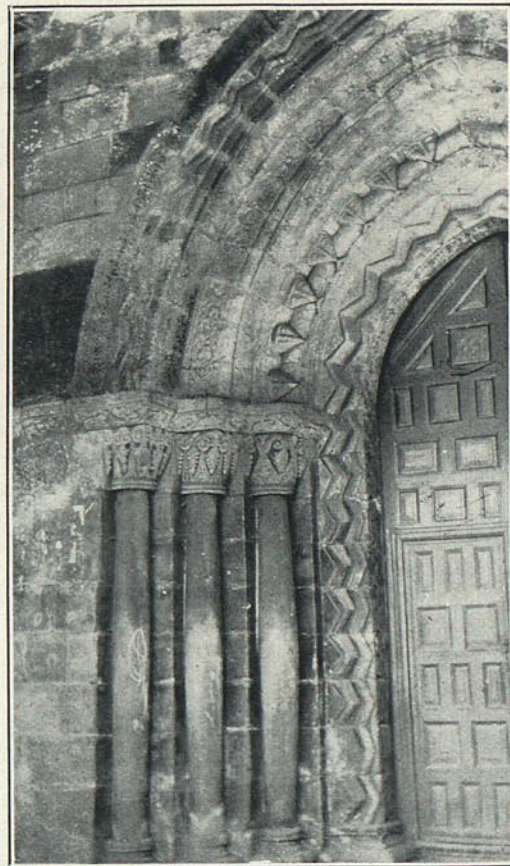
Fots. E. H. Lowber.



ARQUITECTURA ANTIGUA ESPAÑOLA



LAS HUELGAS DE BURGOS. — DETALLE DE LA PUERTA
DE LA CAPILLA DE EL SALVADOR.



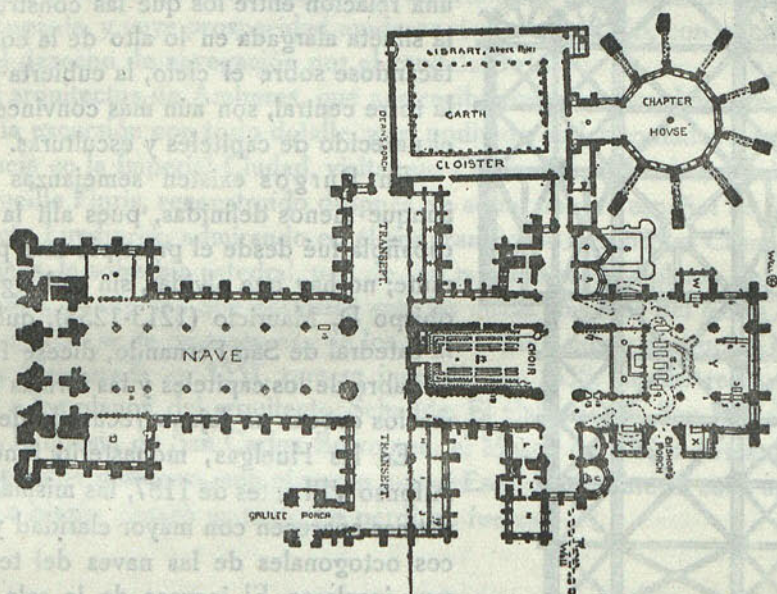
SAN JUAN DE AMANDI (ASTURIAS).
PUERTA DE LA IGLESIA.

Fots. E. H. Lowber.

Biblioteca Nacional de España



en 1208. El arquitecto, lo fuese William u otro, proyectó una iglesia larga y no muy esbelta, según el modelo inglés, con linterna central y una cabecera casi tan larga como la nave. En el plano del Sr. Lampérez puede apreciarse esto claramente: a cinco tramos al oeste del crucero, corresponden cuatro por lo menos al este. Las altas ventanas apuntadas del crucero nunca tuvieron vidrieras; proyectadas para la luz gris y fría de Inglaterra, no eran apropiadas para un templo levantado en tierras meridionales, de espléndido cielo, y debieron ser tapiadas poco después de construirse. Los pilares compuestos hasta mitad de su altura, los ábacos circulares, las ricas y delicadas formas vegetales de los capiteles, son todas características de la



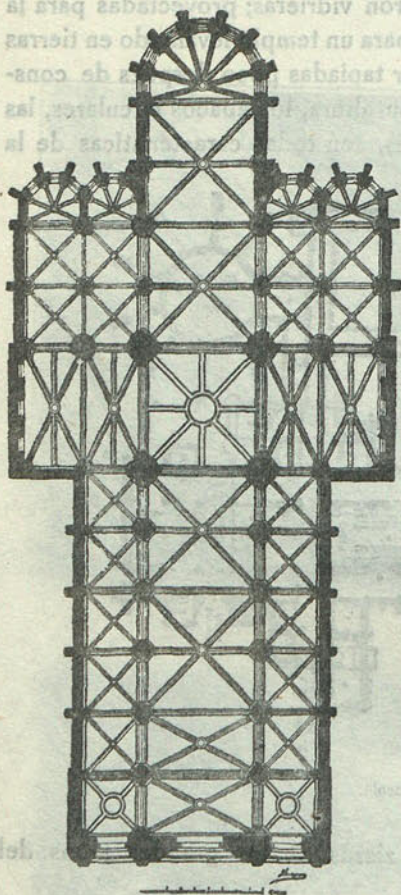
Plano de la catedral de Lincoln.

arquitectura inglesa, como las arquivoltas en zizás de los grandes arcos del crucero.

Aun más sorprendente es la adaptación a los arcos del triforio de las bellísimas estatuas, que recuerdan, no sólo por su disposición, sino también por su estilo, una de las obras artísticas más excelsas de Inglaterra: el «Coro de los ángeles», de Lincoln. La catedral de Lincoln tiene una torre al oeste y otra grande con linterna central; ancho crucero y otro al este (construido seguramente con anterioridad a 1186-1200), con dos ábsides cada uno; luego un sombrío santuario, terminado en muro recto, probablemente de fecha posterior (1255-1289).

Es posible que la catedral de Cuenca se proyectase con dos cruceros; pero es más verosímil que, lo mismo que en ella se conservó el ábside curvo, los cruceros de la típica planta inglesa se unieran en uno solo, formando tres grandes y oscuros tramos desde la nave hasta los pequeños ábsides a oriente. La catedral de Lincoln se comenzó bajo el obispado de San Hugo (1186-1200), que rigió la diócesis en tiempo de Corazón de León y Juan Sin Tierra, hermanos de D.^a Leonor. El pres-

biterio cuadrado del este, llamado «Coro de los ángeles», construyóse de 1255 a 1280. El Sr. Lampérez fija como fechas, para Cuenca, las de 1190-1250; pero la escultura puede ser obra posterior de un artista de Lincoln, pues existen en las Huelgas numerosas partes análogas que quedaron sin labrar, indicando que se esculpían siempre las piedras después de su colocación.



Planta primitiva de la catedral de Cuenca.
(Lampérez.)

Tan sólo los que conozcan las dos catedrales están en condiciones de juzgar de su sorprendente semejanza, que inclina a pensar en una relación entre los que las construyeron. Y la silueta alargada en lo alto de la colina, destacándose sobre el cielo, la cubierta seguida y la torre central, son aún más convincentes que el parecido de capiteles y esculturas.

En Burgos existen semejanzas análogas, aunque menos definidas, pues allí la tradición española fué desde el principio más preponderante; no hay que olvidar, sin embargo, que el obispo D. Mauricio (1213-1238), que empezó la catedral de San Fernando, dicese fué inglés. La labra de los capiteles y las formas de los cimacios evocan un lejano recuerdo de ese país.

En las Huelgas, monasterio fundado por Alfonso VIII antes de 1187, las mismas características aparecen con mayor claridad y los ábacos octogonales de las naves del templo son muy insulares. El ingreso de la sala capitular está decorado con molduras en ziszás, y la puerta de la pequeña capilla del Salvador, dentro de la clausura, con puntas de diamante: ambas son formas típicas de decoración.

Un libro modelo como lo es el de Parker, *ABC of Gothic Architecture*, considera la decoración de flores en forma de bola (*ball-flower*) casi tan característica del *Decorated style*, como lo es el ziszás del estilo normando y las puntas de diamante del primitivo inglés, formas decorativas las tres desconocidas o poco frecuentes en Francia, Italia y Alemania, apareciendo en cambio en las fundaciones de Alfonso VIII, como si todas ellas hubieren conservado relaciones con Inglaterra durante el siglo XIII.

El ziszás escasea en Normandía, y es, en cambio, muy frecuente en España. Lo mismo puede decirse de las puntas de diamante más frecuentes en Aquitania que en Normandía, aunque siempre excepcional, a pesar de ser ambas regiones dominio de los Plantagenet. En España es también frecuente.

Se le ve rodeando la puerta del Paláu de la catedral de Valencia, en la sur del

por los melodiosos acentos de los armoniosos acordes del tradicional y famoso *Carillon*, cuyos sonidos, maravillosamente combinados por el insigne campanero monsieur A. Nauvelaers, lanzan al aire sublimes melodías de Chopin, Schubert y Haendel.

Otro tanto, aunque con emociones diversas, cabe decir de la famosa Amberes, la patria del gran Rubens, el famoso pintor que, con sus obras de arte, resolvió no pocas cuestiones diplomáticas; el que dió gran impulso a las artes gráficas, de las cuales, así como del comercio de toda Europa, fué centro y emporio la ciudad del Escalda, que debió su pacificación a la autoridad de la Infanta de España Isabel Clara Eugenia, y cuya prosperidad moderna data desde 1863, con ocasión del rescate del derecho de navegación por el caudaloso río.

Los arquitectos de Amberes, que nos recibieron bien amablemente, tenían dispuesta la excursión con todo detalle, y así pudimos, en las contadas horas que duró la estancia en la Imperial Ciudad, visitar sus Casas Consistoriales, notable edificio de Corneille Floris, reconstruido después de aquel ímpetu español de 1567, por el arquitecto Luydiorek, admirando en él sus grandiosos frescos; las Casas de las Corporaciones, la soberbia catedral, uno de los más bellos ejemplares del arte gótico de Flandes, donde hay que postrarse ante las obras maestras del genio de Rubens. La Bolsa, palacio de contratación de los más antiguos como institución económico-social e inaugurada en 1551, que se incendió en 1858, siendo reconstruida con arreglo a los planos del arquitecto Schadde. El Calvario de San Pablo, el Museo Plantin, la iglesia de San Carlos Borromeo, el Museo de Bellas Artes, terminando como apacible descanso, con el paseo por el Escalda, durante el cual, un buen servido té a bordo, reparó un tanto las perdidas fuerzas.

Como anejo a la Asamblea, se instaló en las galerías y salones del palacio D'Alembert, más conocido por el del Conde Egmont, construido en 1753 y transformado, después de un incendio, en 1892, una Exposición de arquitectura, notable e interesante y perfectamente dispuesta.

Bélgica, Italia, Francia, Holanda, los Estados Unidos y el Japón han concurrido con obras y trabajos de sus arquitectos; habiendo podido observar, al estudiar la obra arquitectónica expuesta, que la tendencia predominante es más tradicionalista que de espontánea inventiva.

Nótase marcada tendencia a rememorar la arquitectura de las pasadas épocas, lo mismo al estudiar la urbanización de las poblaciones destruidas por la guerra, cuyos planos de reconstrucción urbana figuran en la Exposición de que hablo, que en los modernos edificios; siendo muy digna de notar esta evolución en personalidad tan saliente en la arquitectura belga como el insigne Víctor Horta, que dejará rastros de su inventiva en el edificio que, frente a la Universidad, se construye en Bruselas con destino a Escuela de Bellas Artes, cuyos planos y dirección están encomendados a tan insigne arquitecto, y he tenido la fortuna de admirar.

Una sección de arquitectura retrospectiva — obras de arquitectos fallecidos — contribuyó a dar mayor importancia al certamen, y hojeando el bien editado

catálogo de la Exposición, se tropieza con nombres tan prestigiosos como Jean Baes (1848-1914), Acker Ernest (1852-1912), Beyaert (1823-1893), Charle (1868-1919), Buys (1832) y Jules Van Ysendyck (1836-1906).

En la Exposición de Arquitectura Belga sobresalían las obras de los arquitectos Blome, Caluwaers, Jaspar, Moenaert, Dewin, Roosembroom, Duicque y Van Montfort, entre otros.

La Sección de los Estados Unidos resultó muy nutrida. Una colección de dibujos y fotografías daba idea completa de la arquitectura de Norteamérica bajo sus diferentes aspectos, resultando esta parte de la Exposición muy digna de estudio.

En sus diferentes fases, refleja la gradual expansión y el continuo desarrollo arquitectural desde el período de sus colonias, presentando trabajos de arquitectos desconocidos de Virginia y Massachussets, y las primeras obras de los Estados del Este, con su origen español perfectamente definido, hasta las obras de reconocidos maestros norteamericanos como Richardson, Burnham, Totten, Hunt, Allen Richmond, Post, Mckim y sus imitadores, cuyo desarrollo y evolución continúa y puede apreciarse por el sinnúmero de fotografías expuestas, de más atractivo para la generalidad del público, aunque no satisfagan tanto al visitante arquitecto.

Del rápido examen de las trescientas veintidós obras expuestas por los arquitectos norteamericanos, se recoge una impresión gratísima e interesante, a saber: que la opinión vulgar y corriente que sostiene que el *gratte-ciel* es la característica de la arquitectura de los Estados Unidos de América, queda desvanecida al visitar las galerías del palacio Egmont.

Hay en esta Sección Americana muchas cosas interesantes, tales como las casas de campo y los edificios públicos, construídos unos y otras dentro de los racionales principios arquitectónicos, por más que causen admiración los atrevimientos constructivos del arquitecto Gass-Gilbert, al contemplar sus planos del *Custom-House*.

Las arquitecturas francesa, italiana y holandesa completaban el conjunto, y en las tres secciones, no muy numerosas, pero sí selectas, se admiraban obras de Formigè, Gras, Greber, Guilbert, Sardell, de la primera; Mezanotti, Gaetano Moretti y Ambrogio Amdui, de la italiana, y Van der Swaemen de la holandesa; completando tan lucida Exposición la Sección japonesa, con ocho obras de arquitectura budista y shintoista, y varios detalles decorativos que eran reflejo fiel del arte sugestivo de los hijos del Extremo Oriente.

¡Lástima grande que España no haya podido concurrir a esta Exposición de Arquitectural

Y no ha podido concurrir por apatía ministerial, pues en el presupuesto del Ministerio de Instrucción Pública existen créditos para delegaciones de Congresos científicos y para atenciones de Exposiciones de Bellas Artes de España en el extranjero, y viceversa; y con buena voluntad y deseos de favorecer a los arquitectos españoles, pudo atenderse a la concurrencia a la Exposición, satisfaciendo las gestiones puestas en práctica por el que esto escribe y secundadas con empeño por el presidente de la Sociedad Central de Arquitectos, Sr. García Guereta, que iban encaminadas a que los arquitectos hubieran tenido un éxito seguro y merecido.

Nuestras Escuelas de Madrid y Barcelona y nuestros arquitectos todos hubieran conseguido la admiración de los numerosos visitantes de la Exposición y el renombre consiguiente a la tradición e importancia de la arquitectura en España.

Pero la mezquindad de espíritu para no interpretar con la amplitud debida el concepto de los epígrafes de nuestros mal redactados presupuestos oficiales, y la escasa atención e interés que en los Centros oficiales se presta a estas manifestaciones de arte en nuestro país, donde la arquitectura no parece arte bello, cuando es la madre de todas las que ostentan tan noble dictado, y además la falta de interés por los que deben tomar con calor estos asuntos, inherentes a los cargos oficiales, de los que dependen, han sido causa de que los trabajos y afanes para conseguirlo hayan sido infructuosos, y no se haya podido obtener una subvención del Ministerio de Instrucción Pública, único modo de poder concurrir a esta Exposición Internacional de Arquitectura, que hubiera sido galardón para España.

El próximo Congreso (XI de la serie) tendrá lugar en los Estados Unidos en 1926, fecha del cincuentenario de la fundación de Filadelfia, según acuerdo tomado en la sesión de clausura, en la cual se confirieron los títulos de miembros de honor, con las correspondientes medallas de la Sociedad de Arquitectura de Bélgica, a Mr. Georges O. Totten, delegado de los Estados Unidos, y a mi humilde persona, que se honraba con la delegación española.

Para dicha época, sabe Dios cómo andarán las cosas públicas y quién gobernará España; pero sea quien fuere, preciso será que piense el Gobierno en consignar en los Presupuestos del Estado un crédito decoroso y suficiente para sufragar los gastos de la representación oficial que tendrá que ostentar España, y los que ocasione la concurrencia a la Exposición Internacional de Arquitectura que se celebrará con tal ocasión.

Y con tanto mayor motivo habrá que hacer gestiones para que así sea, cuanto que, siendo estos Congresos fiestas de paz, de cultura y de progreso, es de esperar y hay que hacer votos porque tal ocurra; que para la fecha de 1926 la paz universal reine en el mundo y puedan concurrir a la Asamblea, además de las Repúblicas americanas y del Japón y Turquía, lucidas representaciones de los países europeos, pues es justo que España, por su abolengo, por sus tradiciones artísticas y la importancia de su arquitectura, figure a la cabeza de las demás naciones civilizadas.

LUIS MARÍA CABELLO Y LAPIEDRA,

Arquitecto.

Octubre de 1922.

LOS CAPITILES ROMÁNICOS EN ARAGÓN

III

Examen de los capiteles de templos, claustros y edificios de carácter civil y militar en sus cuatro grupos. — Temas decorativos.

Ciñámonos al estudio de los capiteles románicos de Aragón.

La decadencia clásica ya mezcló con el follaje del acanto, en la decoración de los capiteles, el elemento animal, y cada día son más numerosos los hallazgos de esta índole en edificios bizantinos y románicos de Italia y el Norte de Africa. Era esto debido a una intensa influencia oriental que llegaba al arte romano, que se extendió por todo el mundo antiguo; y estas formas fueron transmitidas a los escultores del siglo XII. Así se pasa, por suave transición, de las formas severas más comúnmente usadas por los escultores romanos, que nos ha legado en sus descripciones el libro de Vitrubio, a las creadas por la fantasía bizantina y ampliadas extraordinariamente por los escultores románicos; del mismo modo que el conocimiento de la lengua latina florecía en nuestros monasterios y su uso habilidoso alternaba con las lenguas nuevas, y la lectura de los poetas e historiadores romanos y griegos con la de las vidas de los santos o de los ejemplos y fábulas plenas de la ingenuidad de la época (1).

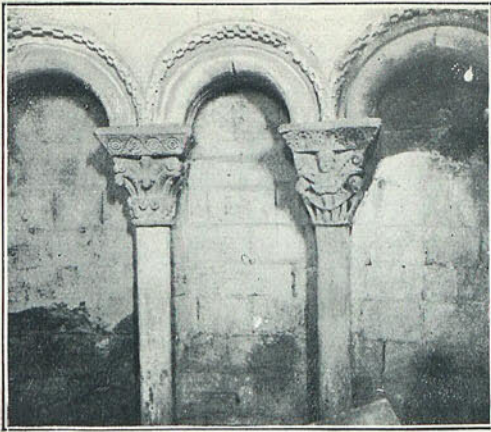
Es el arte románico, en este aspecto y sus derivaciones, uno de los más revolucionarios que han existido. Rompió definitivamente con las bellas ordenaciones clásicas y redimió a la columna de los cánones tradicionales. Se hicieron cortas, achaparradas, en las ventanas de las torres; altas y delgadas en las naves de las iglesias, y en todas partes, capiteles y basas variaron de proporciones y de trazado, sin relación alguna con las dimensiones del resto (2).

Los capiteles van, por lo general, coronados de un grueso ábaco, a menudo ornado de un cuerpo de molduras, en el siglo XII. Llevan los ábacos motivos corrientes de decoración, con preferencia el follaje y los trenzados (San Juan de la Peña, San Pedro el Viejo, Loarre, Agüero). En la iglesia de Santiago, de Agüero, es muy vario el exorno: flora, lacerías y cabecitas de monjes, bustos varoniles y efigies de niños en las esquinas, muy lindas, en consonancia con los otros ábacos del templo. En los capiteles de los arcos torales y formeros hay muy notables ábacos, modelo de escultura decorativa: rostros, cabezas de toro y cerdo, águilas, cariátides y niños, en combinación con el exorno de entrelazos, hojas, etc. Algunos llevan solamente escocias o aristas (catedral de Jaca, Agüero, Aínsa, Chalamera, etc.). En la iglesia de Sos y en la portada de Veruela aparecen algunos decorados con el abillatado (3). Estos últimos son altos. En el castillo de Loarre destaca el motivo clá-

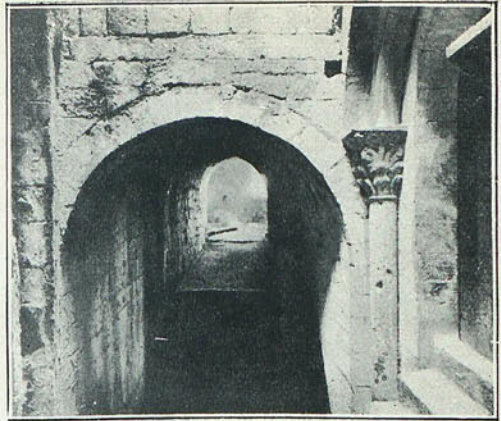
(1) Puig y Cadafalch, ob. cit., tomo III, pág. 704.

(2) Torres Balbás, est. cit.

(3) Tan escaso en Cataluña como abundante en Aragón.

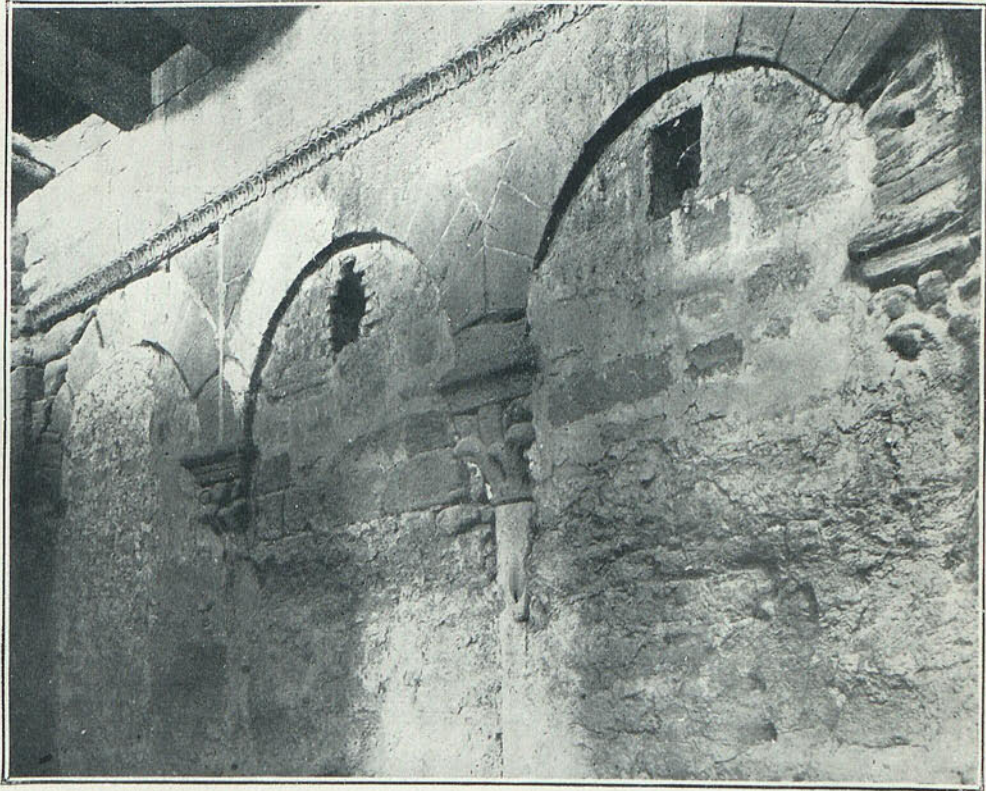


CASTILLO DE LOARRE. — CAPITEL DE LA ARQUERÍA
ABSIDAL (IMITACIÓN ROMANA Y REPRESENTACIONES
ZOOMÓRFICAS).



CASTILLO DE LOARRE. — CAPITEL DE IMITACIÓN
ROMANA, EN LA PUERTA DE LA IGLESIA.

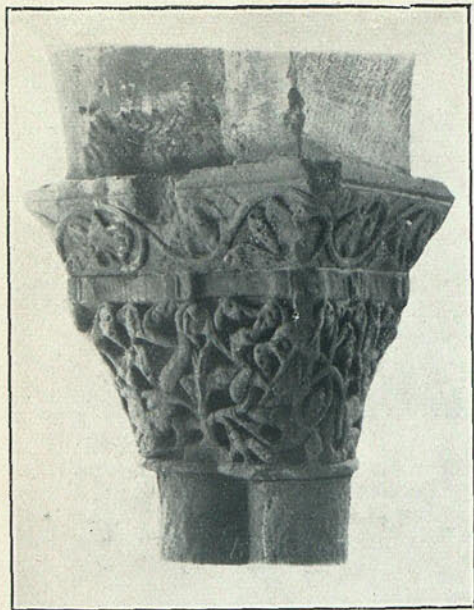
Fots. R. Compairé.



CLAUSTRO ROMÁNICO DE LA CATEDRAL DE HUESCA. — CAPITEL DE IMITACIÓN ROMANA.

Fot. M. Supervía.





SAN PEDRO EL VIEJO, DE HUESCA. — CAPITALES DEL CLAUSTRO.



Fots. F. Oltra.



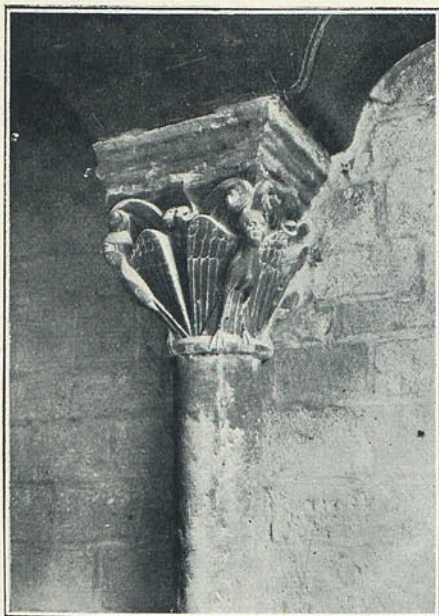


SAN PEDRO EL VIEJO, DE HUESCA. — CAPITILES DEL CLAUSTRO.



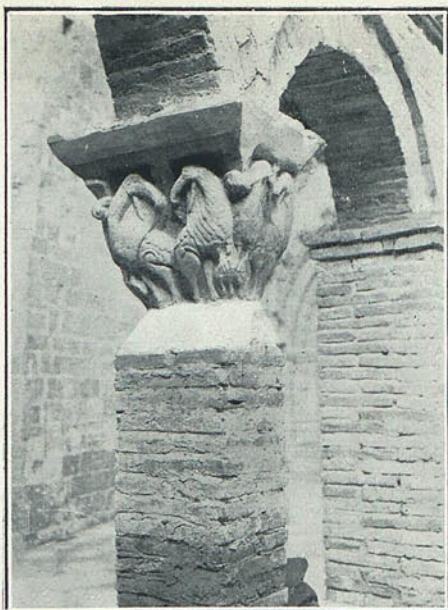
Fots. F. Oltra.





CATEDRAL DE JACA. — CAPITEL CON REPRESENTACIÓN ZOOMÓRFICA.

Fot. F. de las Heras.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — CAPITEL CON REPRESENTACIÓN ZOOMÓRFICA.

Fot. R. del Arco.



LUNA (ZARAGOZA). — CAPITEL HISTORIADO, EN LA ERMITA (LA CENA Y LA ENTRADA EN JERUSALÉN).

Fot. Mora.



sico de rosetas enlazadas. En un capitel de la arquería absidal hay cabecitas aladas. En San Juan de la Peña y San Pedro el Viejo predominan los ábacos con temas de origen vegetal. Lo son casi todos (palmetas, acanto, piñas o racimos entre hojas, cintas que brotan en hojas, etc.)

El ábaco clásico, por tanto, se ha convertido en una forma ornamental, usada por rutina, derivada del tronco de pirámide invertida de los bizantinos. El entablamento antiguo ha degenerado en una imposta que se interpone entre la columna y el arco que recibe, ya sencillamente moldurada con reminiscencias romanas, ya adornada.

La ornamentación más antigua, en los capiteles primitivos de San Juan de la Peña, con flora y fauna muy tosca y entrelazos de sabor visigótico español en los leves ábacos (fin del siglo XI).

Los capiteles de las columnitas de parteluz, en las ventanas, no llevan ábaco (Santa Cruz de la Serós, Loarre, San Pedro de Ayerbe; siglo XII).

Los capiteles de las columnas pareadas en los claustros están asociados formando un solo cuerpo, sobre el que se destacan los relieves (San Juan de la Peña, Alquézar, San Pedro el Viejo). En cambio, en Cataluña, esta disposición es excepcional; pues, o se hallan separados, aunque próximos (San Pablo del Campo, Ripoll, San Benito de Bages), o alejados uno de otro, formando únicamente, con el ábaco que los une, un todo (San Pedro de Galligáns, catedral de Gerona, San Cugat). Los astrágalos están unidos al capitel, no formando pieza con el fuste, al modo clásico. Sin embargo, en algunas columnas no existe o se encuentra sólo en forma rudimentaria (San Juan de la Peña).

El ábaco se prolonga a modo de imposta y corre por los machones de esquina del claustro, hasta unirse con el capitel inmediato (San Juan de la Peña). Por su exorno es notable este claustro, con grupos de dos, tres y cuatro columnillas encima de los ábacos, determinando los arranques de las archivoltas ajedrezadas exteriores; disposición de muy buen efecto, que se repite (aunque en vez de columnillas son figuras tenantes) en el panteón de nobles del mismo monasterio (siglo XII) y la vemos también en el claustro de la catedral de Gerona.

La clasificación de las formas de los capiteles, tan variadas, no es posible derivarla de su masa, sino de los temas ornamentales que sirvieron para componerlos. Es común el tipo de capitel cúbico, que se iguala por arriba por una arista horizontal.

La ornamentación de los capiteles románicos es infinitamente variada, pues admite todos los motivos del arte galorromano, del bizantino, de la ornamentación bárbara (serpientes, pájaros estilizados, entrelazos, o simples motivos geométricos), de importación oriental, y cierta imitación de la Naturaleza; en una palabra, el escultor pone en estos capiteles, como en las archivoltas, todo lo que ha impresionado su vista, lo que le ha parecido bello o curioso para ser reproducido. Muy hábilmente, el artista ha transformado en capiteles todos los motivos que en los modelos tenían otro empleo: frisos o paños, verbigracia (1).

En el siglo XII se desenvuelve esta brillantez de ornamentación; pero de modo

(1) Enlart, *Architecture religieuse*, tomo I (Paris, 1919), pág. 401.

grosero muchas veces, haciendo difícil la distinción entre los asuntos fantásticos o grotescos y los ejecutados con intención deliberada. Al comenzar el siglo siguiente, el avance iniciado en el último tercio del anterior se hace más visible y los escultores tienden a olvidar las antiguas formas decorativas y a desarrollar cierto naturalismo. Todos los elementos de la fauna se animan y los capiteles se complican, como si se iniciase un retorno al paisajismo alejandrino; las hojas de los capiteles parecen como una sumaria reproducción de las plantas de un campo, y los pájaros explayándose en ellas; las escenas de lucha, en que toman parte numerosas bestias, adquieren desconocidas energías (1) (Agüero).

En las obras del final del período románico, ya influidas por el goticismo (Foces), la acentuación de la copia del natural es mayor (principalmente en la flora).

Un gran número de capiteles procede de la imitación del arte galorromano, especialmente del capitel corintio, frecuente en todas partes (Loarre, Jaca, San Pedro el Viejo, catedral de Huesca, Agüero, Salas, Anzano, Foces, etc.). Sorprende en muchos de estos la perfecta imitación de la forma corintia clásica (Loarre, Jaca (2), Agüero, Santa Cruz de la Serós), explicable teniendo en cuenta la procedencia tolosana de sus artistas; y Tolosa fué el centro de una fuerte escuela de escultura que dió a este tipo de capitel singular elegancia, aun en la degeneración de aquél. Otras imitaciones, en cambio, son groseras y poco fieles (claustro de la catedral de Huesca). Es frecuente la imitación del de hojas lisas; y desde la segunda mitad del siglo XII, abunda el capitel de hojas lisas lanceoladas (Agüero y Foces).

Las formas de los capiteles bizantinos y árabes no han sido imitadas apenas; pero las palmetas y otras vegetaciones estilizadas y la mayor parte de los animales afrontados, adosados o rampantes, de los capiteles románicos, son copias de los dibujos de bordados, tejidos, cofrecillos de madera o marfil, bronces y vasos importados de Oriente.

Muy frecuentemente, las cabezas de los animales y los personajes que decoran los capiteles corresponden a los ángulos y forman un saliente, haciendo el mismo papel que las volutas (San Pedro el Viejo, Agüero). En este caso, tratándose de cuadrúpedos, corresponde una sola cabeza a dos cuerpos. Algunos capiteles se componen de una sola gran cabeza. Ejemplo, en la iglesia de Santiago, de Agüero, de sabor asirio, tocada con diadema y otros adornos.

Las combinaciones de palmetas y animales han conservado bien la fisonomía oriental de sus modelos (San Pedro el Viejo).

Los capiteles con entrelazos son frecuentes (Loarre, Agüero, San Pedro el Viejo). Estos pueden ser de serpientes o de ramas, o de simples lacerías, según Puig y Cadafalch supervivencia carolingia continuada en los siglos XI y XII, siguiendo la tradición de los viejos manuscritos, influidos por los miniaturistas irlandeses (3). En el siglo XII se complican (son muy interesantes los de la iglesia del castillo de Loarre).

(1) Puig y Cadafalch, ob. cit., pág. 735.

(2) En los de esta catedral, de elementos vegetales, reconoce Lampérez cierto sabor oriental en la ejecución, que recuerda la carnosidad de algún capitel sirio.

(3) Ob. cit., pág. 707.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — EN-
TRADA DE JESÚS EN JERUSALÉN.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. —
LA CENA.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — ADÁN
ARANDO, CONDENADO AL TRABAJO.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — EVA
HILANDO.

Fots. R. del Arco.





CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — ADÁN.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — EVA.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — LA
PESCA MILAGROSA.



CLAUSTRO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — LA
RESURRECCIÓN DE LÁZARO.

Fots. R. del Arco.



En los de esta iglesia se repite mucho el motivo de frutos silvestres sobre hojas estilizadas, tan común en nuestros claustros del siglo XII.

Los capiteles con figuras humanas y los historiados son una de las particularidades más notables del arte románico. Es, ciertamente, una transformación de los bajorrelieves que la antigüedad había reservado para los frisos y los frontones. Los capiteles con figuras pueden ser, como otros, simples fantasías decorativas o representar un símbolo o una alegoría o una historia (en este caso se llaman *historiados*). Es delicado identificar los capiteles simbólicos (Loarre, presbiterio) y difícil de explicar algunos capiteles historiados (Loarre, Jaca). Sin embargo, la mayor parte de los primeros no representan más que símbolos simples (los pecados, o las virtudes y los vicios: Loarre); los segundos, historias conocidas. Además, no es raro que el escultor románico grave leyendas para facilitar la inteligencia. Así, en la portada de la iglesia de Fraga (del final del siglo XII), tanto al exterior como al interior, hay capiteles con pasajes de San Miguel Arcángel y San Gabriel. En el de junto a la jamba de mano derecha se lee, en caracteres de época, SCI: MICHAEL. En otro, en que aparece San Gabriel y el dragón infernal, se ve debajo del ábaco la inscripción DRACO: SCI. GABRIEL... IHS... El hecho se da también en la catedral de Jaca, en la iglesia monacal de Iguacel y en la portada de Ainsa. Abundan las fantasías de los artistas, en las cuales se ha creído hallar símbolos.

Los asuntos de los capiteles historiados, raramente ofrecen escenas tomadas de la literatura, de las costumbres o de los hechos contemporáneos de sus autores; casi siempre se consagran al Antiguo y al Nuevo Testamento o a las leyendas de los santos. Pueden estar inspirados en monumentos más antiguos, especialmente en manuscritos iluminados; por lo cual no siempre se les puede datar según el traje que visten los personajes.

A los grupos de capiteles de imitación romana, incluso los derivados de los clásicos con elementos zoomórficos; de los decorados con flora y lacerías y de los historiados, incluyendo en estos los derivados de los tejidos y marfiles arábigos (luchas de hombres y fieras, escenas de caza), las fábulas y las representaciones de la vida real, hay que agregar el grupo de representaciones zoomórficas, tan curiosas, reproduciendo ya los temas orientales, ya las descripciones de los bestiarios, ya formas naturalistas características del siglo XIII (San Pedro el Viejo, Loarre, Agüero, etc.).

Doy fotografías pertenecientes a capiteles aragoneses de los cuatro grupos, con sus modalidades diversas.

RICARDO DEL ARCO.

(Continuará.)

El mobiliario de nuestras viviendas

Con motivo de la próxima Exposición Internacional de Barcelona

Anúnciase para la primavera próxima una Exposición Internacional de Muebles y Decoración de Interiores, en Barcelona. Confiamos en que la aportación extranjera le preste un interés que los españoles solos no podríamos darle.

La industria del mueble, en efecto, marcha en España por cauces rutinarios y puramente comerciales, sin que la fecunde y ennoblezca preocupación alguna artística. Influyen principalmente en ella dos factores: el gusto de la burguesía que con sus compras la sostiene, y la orientación de los industriales que la explotan, dejando aparte la calidad de la mano de obra que es, entre nosotros, excelente y apta como pocas para adaptarse a todo. Ambos factores no pueden ser en este momento más deplorables.

* * *

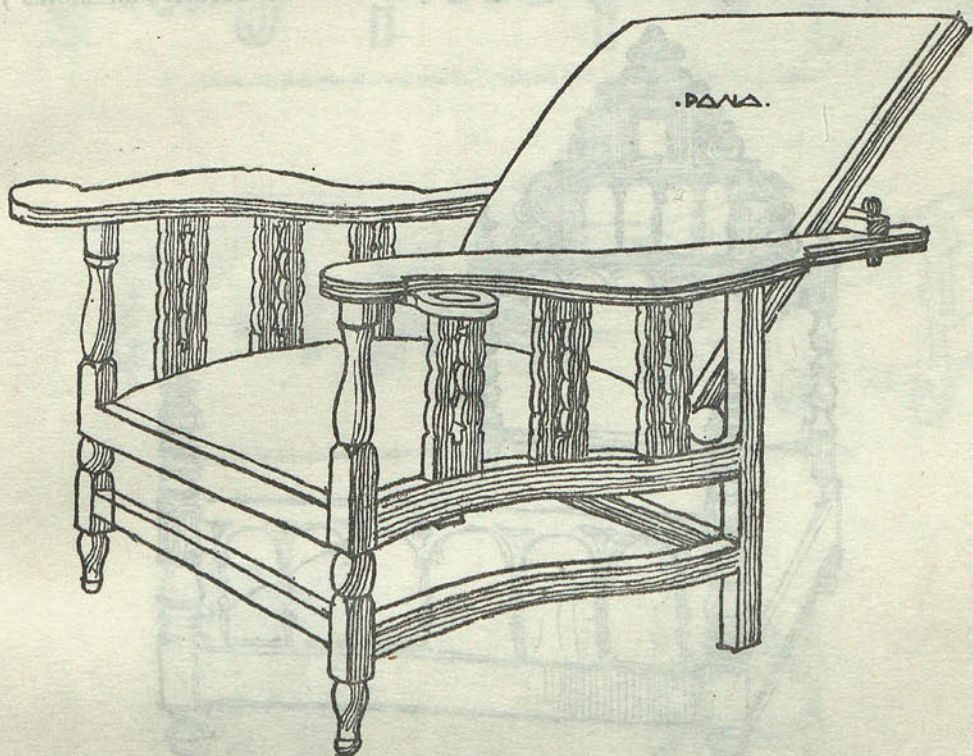
Nuestra burguesía carece casi en absoluto de sentido artístico en lo que a la casa se refiere. Aun gentes inteligentes, de extensa cultura, no distinguen entre un mueble sólido y bello y otro de formas desgraciadas acabado de salir de un mal almacén; entre una habitación en cuyo ajuar haya algo de personal, y otra que tenga un mobiliario íntegramente comprado en una tienda, según el deplorable gusto del mueblista. Ni en la infancia ni en la juventud se intenta siquiera desarrollar la sensibilidad artística de los españoles. Hay muchas gentes que mueren cargadas de años sin haber prestado la menor atención a todas esas cosas que conviven con nosotros, que son como testigos silenciosos al través de nuestra existencia: el lecho, en el que nacemos, transcurre gran parte de ella y acabamos por morir; las sillas y butacas, en las que reposamos; nuestra mesa de trabajo; la vajilla, en la que comemos...

Y cuando un trabajador intelectual, un médico, un abogado, un ingeniero, está en trance de matrimonio o va mejorando con su esfuerzo de posición económica, circunstancias las más frecuentes de adquisición o renovación del menaje doméstico, como no posee orientación artística, como no es capaz de distinguir entre un objeto práctico y bello y otro que no lo es, se entrega al industrial, quien le llena la casa de todos esos armatostes incómodos, frágiles, feos y caros que vemos primero, relucientes y recién barnizados, en las tiendas, y luego, un tanto deteriorados, con la vejez desgraciada de las cosas que nunca han sido bellas, en casi todas las viviendas.

Para acentuar aún más su fealdad, el hombre que, mejorando de posición económica, renueva su ajuar doméstico, suele desear que éste sea rico y lujoso, que dé la impresión a las gentes de su prosperidad económica. Y los muebles ostentosos, si son buenos, cuestan mucho dinero, por lo que el comprador, atento sólo a

aparentar, careciendo de sensibilidad y de gusto artísticos, escoge lo más aparatoso y reluciente, que viene a ser lo mismo que llevarse lo peor y más feo, las habitaciones estilo *historia universal*: alcobas Luis XV o XVI, salones Imperio, comedores ingleses, despachos españoles. Tales nombres llevan en el comercio unos muebles livianos y desgraciados que tratan de plagiar torpemente los del pasado.

Antaño la moda caminaba despacio y pasaban docenas de años antes de que

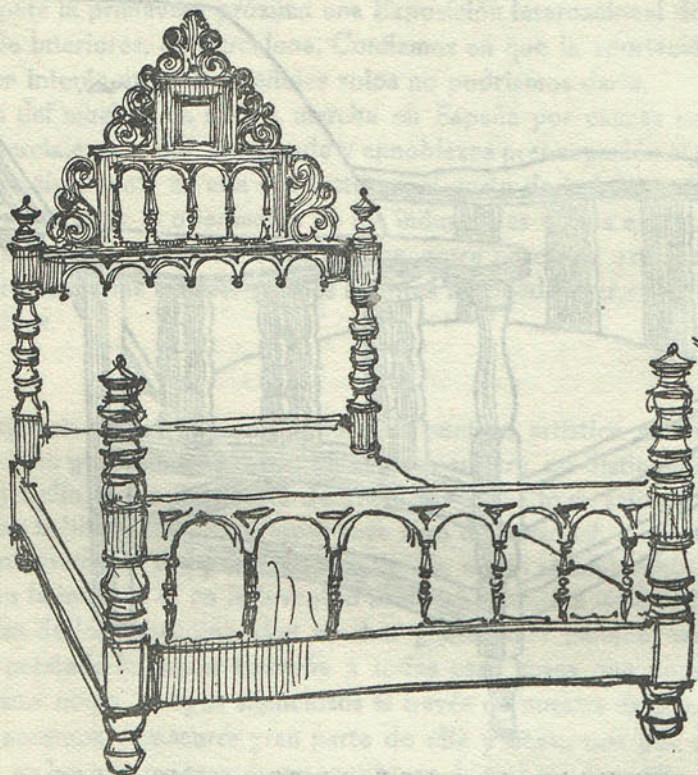


Sillón dibujado por el arquitecto G. Fernández Balbuena para el Casino de León.

un mueble dejase de ser de actualidad. Es verdad que eran sólidos y estaban bien contruídos; servían para varias generaciones y, transmitidos de padres a hijos con la casa, conservaban algo del espíritu familiar. El mobiliario se iba renovando muy despacio y pieza por pieza; así, el mueble recién comprado no alteraba el aspecto tradicional del hogar. Hoy el ideal de todos los burgueses es adquirir un mobiliario nuevo y que el menaje de cada habitación sea de estilo (?) distinto: un salón árabe, un despacho *español*, la alcoba Luis XVI, el comedor inglés, es decir, que la casa quede convertida en una exposición de malos muebles, entre los que parecen sobrar sus ocupantes.

Pasamos por la vida ciegos para las cosas que nos rodean, sin darnos cuenta de que hay objetos amables que pueden contribuir a hacernos más grata la existencia, y otros, en cambio, que crean alrededor nuestro un ambiente inhospitalario de frialdad. En la mayoría de nuestras moradas no hay nada personal, nada íntimo; vivi-

mos en ellas como pudiéramos hacerlo en las habitaciones de un hotel: los interiores de las viviendas de los que se casaron por los mismos años, no se diferencian más que en los retratos de deudos y amigos que suelen decorar las paredes y alinearse encima de mesas, pianos, cómodas y estanterías. Alhajamos nuestras viviendas pensando más en los que han de venir a visitarnos que en nuestra comodidad. Tradicional es aún en los hogares españoles la sala de respeto, la mejor habitación de la casa, hermética y cerrada siempre para que el sol no decolore alfombras y



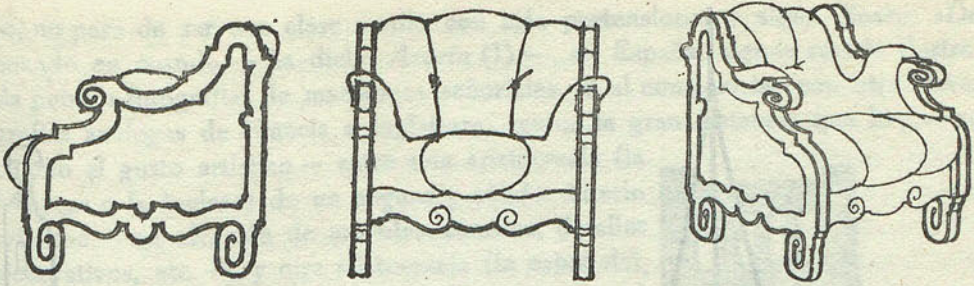
Dibujo del arquitecto Pedro Muguruza.

cortinas, cuyas persianas se abren cuando entra una visita, pieza de la que están excluidos los niños.

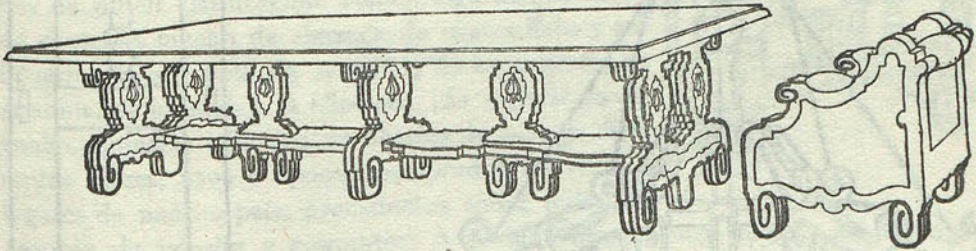
Las gentes modestas de sentido artístico refinado, no estando en condiciones de adquirir los muebles buenos — ingleses, sobre todo — por su alto precio, compran en las tiendas de anticuarios los restos de los menajes de antaño, que, arreglados, hacen todavía buen papel. Aun resulta esto más económico que la adquisición de las habitaciones completas de estilo (?) en los almacenes de los mueblistas. Tales muebles tienen casi siempre una dignidad que a los fabricados hoy día les falta. Su vejez es noble y dilatada.

* * *

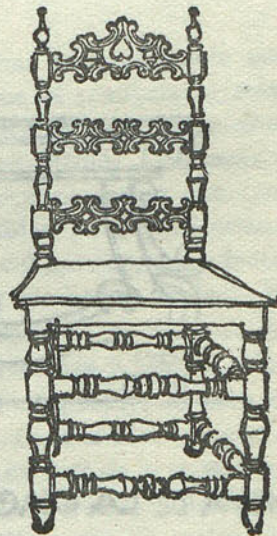
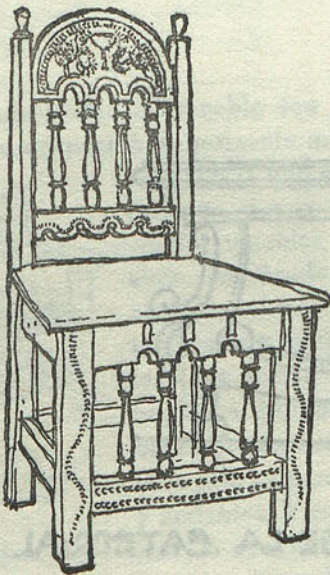
¿Y la aristocracia? ¿Cómo están decorados, qué muebles ocupan los salones y cuartos de las residencias señoriales? En España, respecto a cultura y refinamiento



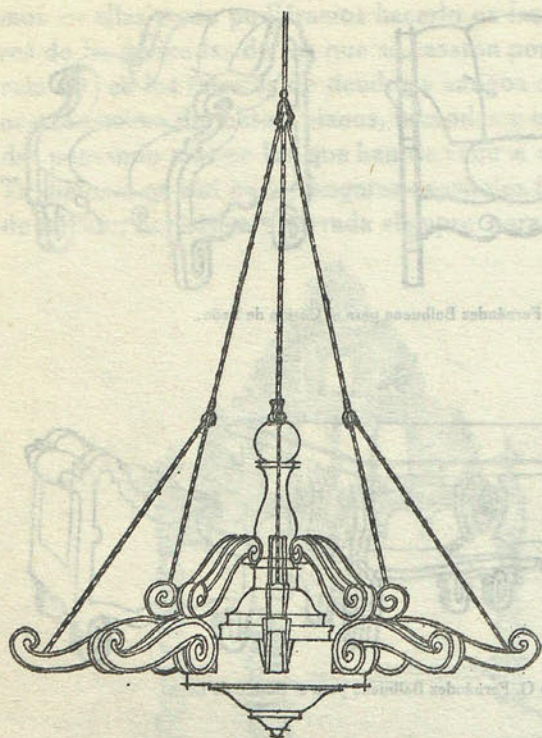
Sillón dibujado por el arquitecto G. Fernández Balbuena para el Casino de León.



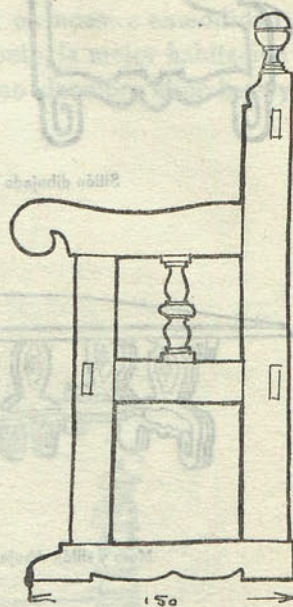
Mesa y sillón dibujados por el arquitecto G. Fernández Balbuena para el Casino de León.



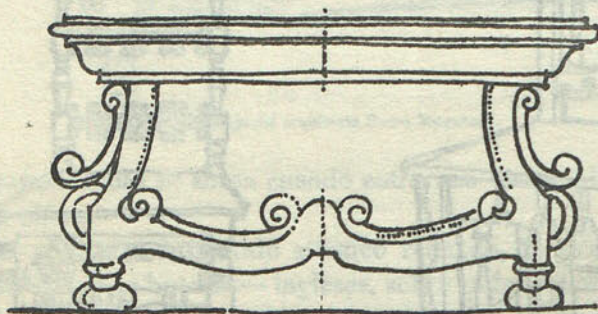
Dibujos del arquitecto Pedro Muguruza.



Lámpara dibujada por el arquitecto G. Fernández Balbuena
para el Casino de León.



Silla de lujo

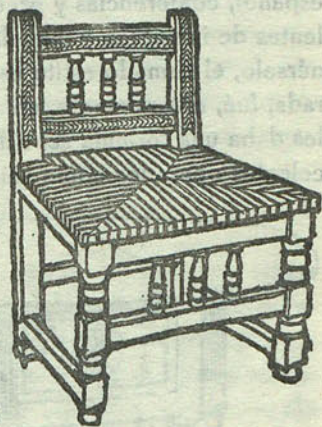


MEZA DE LA SACRISTIA DE LA CATEDRAL

PIQVENZA

Dibujo de García Mercadal y Rivas Eulate.

to, no pasa de ser una clase media con más pretensiones y algún dinero. «De cuando en cuando — ha dicho *Azorín* (1) —, en España, alguna revista ilustrada publica fotografías de mansiones señoriales. Y al compararlas con otras fotografías análogas de Francia e Inglaterra, vemos la gran distancia que hay — en cuanto al gusto artístico — entre una aristocracia (la francesa o la inglesa) de un seguro y sólido criterio artístico — en elección de muebles, cuadros, detalles decorativos, etc. —, y otra aristocracia (la española), sin discernimiento, sin amor a las bellas cosas, y aun sin respeto a la tradición que sus antecesores han contribuido a formar.» Los salones de sus palacios son hoy de difícil clasificación. Tienen algo de sacristía y de museo, y mucho de almacén de chamarilero y anticuario, sin una nota de sencillez, de buen gusto, de armonía, de intimidad. A ellos han ido a parar en revuelta confusión infinidad de objetos de las más diferentes clases, usos y épocas, comprados en villas y lugares de nuestro país, procedentes sobre todo del despojo de iglesias y conventos. A su lado figuran buen número de *falsas antigüedades*, cuya fabricación constituye hoy excelente negocio, desde el cuadro que muestra en un gran letrero el nombre de Velázquez o Van-Dick, hasta el arca labrada en nuestros días a base de una tabla antigua.



* * *

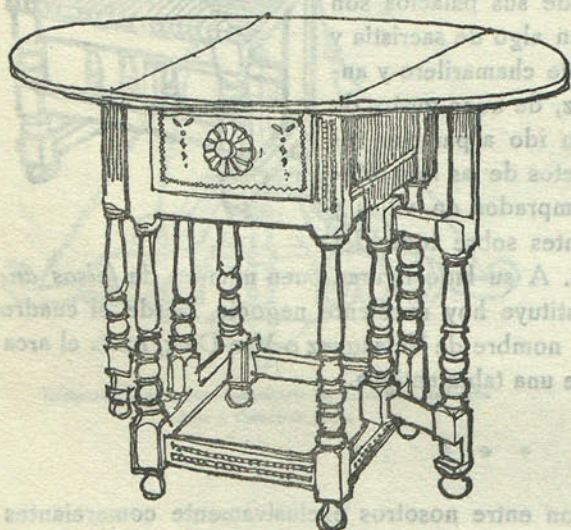
Los industriales del mueble son entre nosotros exclusivamente comerciantes sin más preocupación ni horizonte más amplio que el rendimiento máximo de su negocio. A ello contribuye, en gran parte, su incultura de todos órdenes, y muy singularmente artística. Dedicanse a fabricar y vender muebles con el mismo programa que tendrían para abrir una tienda de comestibles. La mayoría están de gusto y sentido artísticos a la altura del público, y producen esas habitaciones de estilo (?) de las que hemos hablado. Hay gabinetes para recién casados, despachos serios para hombres de negocios, bibliotecas para rentistas y toreros, alcobas claras para hijas de familia, habitaciones vaporosas para entretenidas; todo ello se parece bastante, tiene el mismo aspecto de fealdad y endeblez. Y además suele carecer de la condición primordial que un ajuar debe tener: la comodidad, el sentido fundamentalmente práctico. Aun después de muertos no nos vemos libres de estas cosas de mal gusto. Entonces caemos en manos de los proveedores del mobiliario fúnebre, y nuestros restos serán encerrados en una caja pretenciosa, llena de floripondios y garambainas.



Dibujo del arquitecto
Pedro Muguruza.

(1) La obra de un crítico, en el diario ABC.

La gran creación moderna de los mueblistas ha sido, dejando a un lado las imitaciones extranjeras, el llamado mueble de estilo español. Su generación es tan difusa y tantos sus procreadores, que es difícil concretar responsabilidades: tendencia universal al nacionalismo artístico, estudios modernos sobre la historia del arte español, conferencias y prédicas de eruditos... Esos y otros muchos hechos, excelentes de intención y muy laudables, engendraron inconscientemente, sin proponérselo, el llamado estilo español. El resultado de generación tan difusa e inesperada, fué, naturalmente, un aborto. Los industriales le acogieron con alborozo, pues les daba una fórmula sencilla y económica; ahorrábanse trabajo mental, y con excelentes operarios como son los españoles, con buenos tallistas, y repitiendo mo-



Dibujo del arquitecto Pedro Muzuruga.

delos ligeramente transformados, la clientela quedaba satisfecha. Empezaron a llenarse nuestras casas de muebles oscuros y severos, y el damasco prodigóse desde las paredes hasta los almohadones de las sillas y las colchas de los lechos.

La reciedumbre de los muebles antiguos, que les hace eternos, conviértese en sus plagios en delgadez inverosímil, equiparable a la livianidad de aquellos otros que se llamaban metafóricamente hace veinte años de estilo inglés, y que eran propios para gentes ingravidas y etéreas.

Así semejan los descendientes degeneradísimos de los de antaño. Es la moda que hoy triunfa de los muebles incómodos y torturantes. Pues hay que convenir en que el mobiliario de nuestros antepasados era bello y más propio para la contemplación que para el reposo. Aplaudiremos un interior del siglo XVII en el escenario del teatro de la Princesa; pero si en una casa, entre varios muebles castizos, apercibimos una butaca americana, ésta se llevará nuestros sufragos y, a poder ser, el peso de nuestra persona. Los mueblistas han contribuido en gran manera a este desasosiego que nos invade al encontrarnos entre mobiliario de estilo español. Muchos de ellos, sin sentido artístico ni práctico, han tallado adornos y relieves en los respaldos de los sillones, cuya impronta solemos llevarnos en las espaldas, después de un rato de permanecer sentados; han llenado también de decoraciones talladas los tableros de las mesas, las cuales, claro está, no sirven entonces para escribir, ni se puede colocar objeto alguno nivelado sobre ellas; en los braseros, estos braseros que no se encienden nunca, y cuyo oficio es el de dar ambiente señorial y rancio a la casa, han decorado la tarima, para que, de usarse, sea imposible calentarse los pies; han esculpido cabezas de guerreros en las puertas de las estanterías, desde donde nos miran con gesto entre

cómico y feroz. ¡Y qué tallas! Parecen hechas a molde por un torpísimo obrero. Si fueran obra de los pueblos salvajes de África u Oceanía, tendrían mayor sentido artístico. La clientela las desea, y como por el precio que paga es imposible que las ejecuten buenos artífices, corren a cargo de obreros adocenados.

Rodeado de semejantes muebles, con un *Quijote* encima de la mesa, al lado de un tintero talaverano, un velón con bombillas eléctricas y alguna cornucopia colgada del muro, cualquier caballero de industria, novelista románticosexual, comerciante, acaparador, político o contratista de recreos mayores, puede fingirse un alma altiva de viejo hidalgo castellano, según la fórmula de nuestros modernos casticistas.

* * *

Otros mueblistas y decoradores aspiran a la modernidad; pero, ignorantes y faltos de sentido artístico, creen lograrla traduciendo las peores creaciones alemanas. Para ellos consiste el decorado doméstico moderno en reunir colores intensos y agrios, en multiplicar almohadones y cojines por todas partes entre muebles absurdos. Hay en estas creaciones tanta ridícula afectación como en las del estilo español; ambas, pareciendo tan dispares, son producto de igual incompetencia y mal gusto.

Queda, finalmente, un grupo de industriales, poco numeroso, dedicados a copiar con éxito, gracias a la maestría técnica de nuestros obreros, los buenos productos extranjeros. Éstos siquiera, aunque su labor sea nula para el desarrollo de ese arte industrial en nuestro país, no sirven y fomentan el mal gusto de las gentes.

* * *

Tan sólo algunos carpinteros vascos, formados en viejas tradiciones, trabajando aun en las pequeñas villas, han conseguido hacer muebles que pueden pretender dignamente alternar con los antiguos, hoy tan de moda. Es inútil, en cambio, que un buen mueblista, dirigiendo a excelentes obreros, pretenda plagiarles: entre la educación, la técnica y el espíritu de éstos y la de los artistas antiguos hay inmensa distancia. La misma perfección moderna, en la que hasta el trabajo manual parece hecho a máquina, perjudica esas imitaciones. Los muebles provincianos de antaño eran obra de artífices algo rudos, que trabajaban según su inspiración del momento. Si repetían en una misma obra un motivo, no les preocupaba que fuera exactamente igual las dos veces; si tallaban una moldura decorada de ovas o de cualquier otro tema decorativo repetido, éstos variaban de dimensiones y aun hasta de traza; si esculpían algún adorno, lo hacían libre y ampliamente. Tales cualidades de espontaneidad, de libertad, de variedad dentro de la armonía, son los que prestan gran parte de su encanto a los muebles antiguos. Y son justamente las que no pueden lograr en los modernos ni el mueblista que traza los dibujos, ni los excelentes tallistas que luego los copian escrupulosa, minuciosamente. Es decir, que es inútil pretender que lo que hacían artistas ingenuos y espontáneos, lo realicen hoy operarios habilísimos. La vida, repítese diariamente, no puede volver a vivirse. Es inútil

querer desenterrar cosas del pasado que están ya bien muertas. Nuestra sensibilidad es muy distinta de la de los hombres de los siglos XVI y XVII. Con ella ha variado todo.

Procuremos desviar esta moda pueril por los muebles antiguos y orientar el arte de los actuales por senderos lógicos y razonables, propios de nuestros días.

* * *

Tiene el futuro Certamen de Barcelona un aspecto muy interesante: una de sus Secciones conságrase al mobiliario de la casa humilde, motivo también de un concurso. Iníciase con ello en España la atención hacia el interior de las viviendas de las gentes modestas, problema que en otras naciones ha sido motivo de extraordinaria solicitud en los últimos años. Antaño, en el campo sobre todo, las casas de labradores y artesanos poseían un ajuar sólido y duradero, que, unido a la vivienda, servía a varias generaciones, transmitido de padres a hijos con aquélla. Eran muebles sólidos y honrados que no engañaban, fabricados por artistas de formación práctica y tradicional. Había como una permanencia del espíritu familiar sostenido en idéntico cuadro.

Hoy, obreros, aldeanos y menestrales, que viven en ciudades o villas no muy apartadas, desechan todos esos muebles que sirvieron a sus antecesores, y bastantes de los cuales pasan a las viviendas burguesas, divorciados de su ambiente natural en virtud del esnobismo moderno. Prefieren esos otros modernos que admiran tras los escaparates de los almacenes de las villas, y que ofrecen un mentido aspecto de falso lujo burgués, y una endeblez que obliga a su pronta sustitución. El progreso industrial facilita a los humildes la adquisición de cosas que tienen la apariencia de las que usan las gentes acomodadas. Al contrario de lo que ocurría antaño, una generación ha de reponer varias veces su mobiliario.

Tan sólo en algunos rincones ignorados de nuestra patria quedan restos a punto de extinción de las antiguas industrias del mueble que surtían a los hogares humildes: pesadas sillas de pino con asiento y respaldo de esparto usadas en Levante, muebles fabricados por las gentes de Albendiego, sillerías de enea andaluzas, anchos bancos castellanos colocados junto al hogar...

Para ocuparse actualmente del mobiliario y decoración de las casas humildes hay antes que desprenderse de todo espíritu burgués que pudiera malograr los mejores esfuerzos. La vida y necesidades de esas gentes son muy diferentes de las nuestras, y es frecuente intentar organizarlas bajo el mismo plan que las de la clase media, con mayor modestia y pequeñez, rebajando y caricaturizando aun éstas.

Habrà también que tener en cuenta el carácter de nuestros obreros, labradores y menestrales, no tratando de implantar en sus viviendas detalles de refinamiento poco acordes con el sentir de la raza. Sus mobiliarios deberán ser sólidos y prácticos, fáciles de limpiar y lavar, sin partes en las que pueda acumularse el polvo y la suciedad.

* * *

crucero de la de Tarragona, en donde habitaron normandos, en las ventanas de una iglesia conventual de Lugo y en las jambas — lo mismo que en las Huelgas — de la puerta de San Francisco en Ribadavia (Orense).

Son todas ellas ciudades situadas a la orilla del mar o cercanas a la costa, y es muy probable que a influencias inglesas o normandas se deban esos motivos, como por el mismo camino debió llegar la moldura de las arquivoltas de San Juan de Amandi (Asturias), escandinava tal vez en su origen, pero muy abundante en el románico inglés.

La decoración de flores en forma de bola (*ball-flower*) se encuentra en antigua, pero inconfundible forma, rodeando los nichos interiores y sobre la puerta de la sala capitular de la catedral de Plasencia, pintoresca ciudad fundada por Alfonso VIII, quien restableció en ella el obispado en 1189. La parte más antigua del actual edificio no puede ser anterior al reinado de Fernando IV, quien la concedió nuevos privilegios en 1297; pero en la sala capitular sobrevive un resto de la fundación de Alfonso VIII, obra hecha según tradiciones inglesas y de las Huelgas, extrañamente mezcladas con elementos orientales llegados por el camino de la Plata desde Zamora y la cuenca del Duero.

La disposición de la sala capitular, aislada y cubierta con elevada bóveda, es, esencialmente, inglesa. Lincoln, por ejemplo, tiene un hermoso capítulo decagonal al este del claustro, con bóveda sostenida por un pilar central; Westminster posee uno octogonal análogamente emplazado; el de York es también octogonal, y la única gran catedral inglesa que no posee tal construcción es la de Canterbury, proyectada por Guillermo de Sens. En el continente son desconocidas semejantes disposiciones; en España, las salas capitulares son rectangulares, y se abren al claustro por una puerta y dos ventanas. La idea de la de Plasencia es, pues, inglesa, mientras que, contra lo que pudiera sospecharse, en las Huelgas es perfectamente española.

En Plasencia, la arquitectura es peninsular, pasándose de la planta cuadrada a la octogonal por trompas en forma de arco, con un nervio que va de su clave a morir en el ángulo del cuadrado. Este sistema es oriental, y puede verse en Samarra, en las proximidades de Siria; los árabes debieron importarlo a Europa, convirtiéndose en un elemento genuinamente español, y como tal se le reconoce y admira en las hermosas iglesias góticas de Cerdeña.

Exterior e interiormente, la cúpula es del grupo salmantino, muy ingeniosamente adaptada a las condiciones peculiares del local. El estilo regional aparece confundido con las formas exóticas importadas por el fundador.

En la puerta que desde el claustro da ingreso a la sala capitular se ve una decoración de las flores en forma de bola (*ball-flower*) inglesas, y su arquivolta exterior fórmase por una extraña serie de rollos muy semejantes a los que decoran también las arquivoltas de la puerta lateral de Santiago del Burgo de Zamora y de la llamada Bab-el-Jutteh, en El Cairo, construida en 1087-91, por un armenio de Edesa. Las flores en forma de bola decoran también en Plasencia las jambas de esa puerta y las ventanas, hoy tapiadas, así como el ingreso sur de Meira.

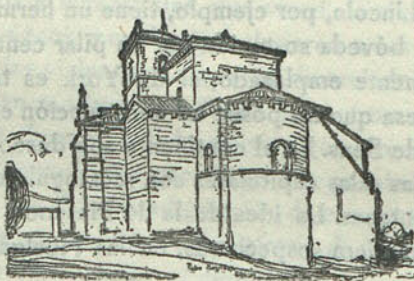
Existen otras semejanzas entre el arte inglés y el español, debidas más bien a

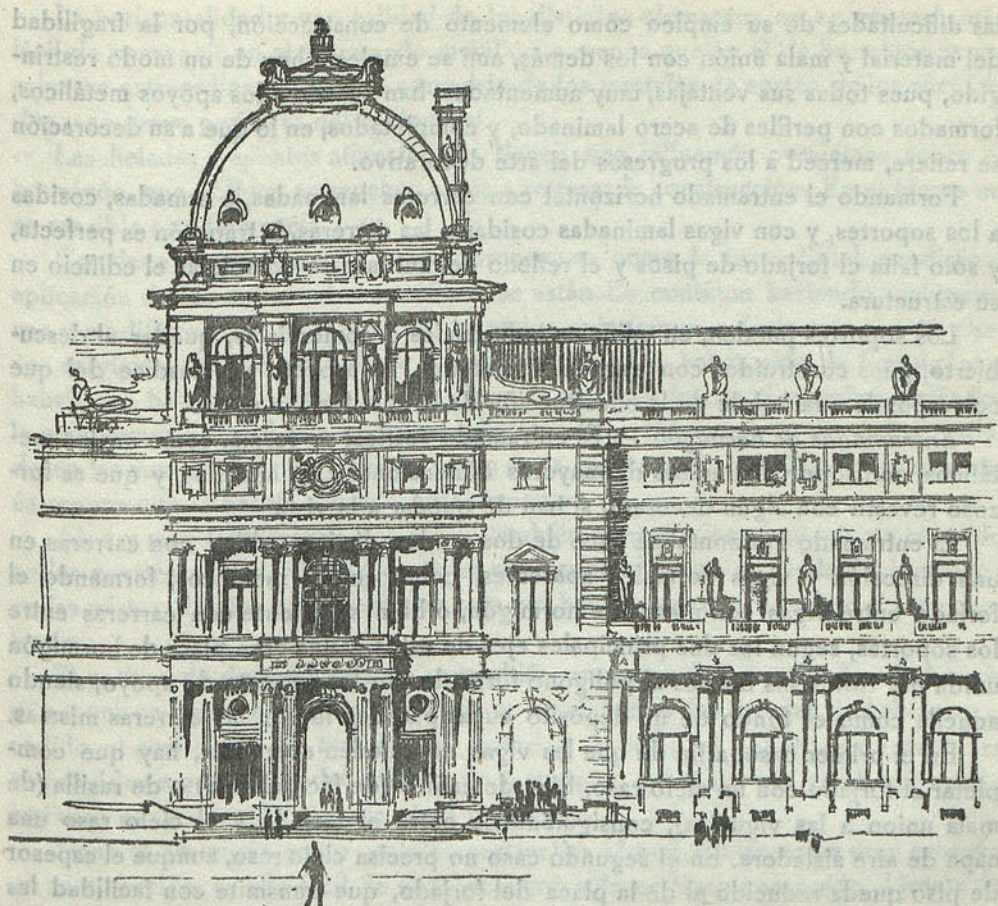
analogías de temperamento que a una importación directa; pero en el momento bien definido del cual nos hemos ocupado, es posible percibir las relaciones artísticas de los dos grandes y fecundos países, y lo que la gran arquitectura española debe, en algunas localidades bien determinadas, a la serena belleza del gótico insular.

GEORGIANA GODDARD KING.

Bryn Mawr, Pennsylvania, mayo de 1922.

(Fotografías de E. H. Lowber, reproducidas con autorización de la Hispanic Society of America.)





Torre del Reloj, del palacio del Louvre.

Dibujo del arquitecto Roberto Fernández Balbuena.

LOS ENTRAMADOS METÁLICOS Y LOS DE HORMIGÓN

NOTAS PARA UN ESTUDIO COMPARATIVO

Desterrados los entramados de madera en la construcción de grandes edificios por razones elementales de todos conocidas, se ha establecido en las grandes construcciones urbanas la competencia entre los entramados metálicos y los de hormigón, que vamos a estudiar (1).

Entramados metálicos. — Empezaron a emplearse las columnas de fundición como complemento de los entramados de madera y elemento de transición a entramado totalmente metálico; constituían un motivo de decoración, y a pesar de

(1) Los entramados de madera tienen aún adecuada aplicación en edificios de pequeñas dimensiones, sin grandes vanos, y quizás podrían, estudiados de un modo científico, contribuir eficazmente a la solución del problema de las casas baratas.

las dificultades de su empleo como elemento de construcción, por la fragilidad del material y mala unión con los demás, aun se emplean hoy de un modo restringido, pues todas sus ventajas, muy aumentadas, han pasado a los apoyos metálicos, formados con perfiles de acero laminado, y completados, en lo que a su decoración se refiere, merced a los progresos del arte decorativo.

Formando el entramado horizontal con carreras laminadas, o armadas, cosidas a los soportes, y con vigas laminadas cosidas a las carreras, la trabazón es perfecta, y sólo falta el forjado de pisos y el relleno de muros para completar el edificio en su estructura.

Los soportes pueden, en edificios industriales o comerciales, quedar al descubierto, pues contruídos con esmero y pintados, su aspecto no desdice del que corresponde a la índole de la construcción de la cual forman parte.

Entramados de hormigón. — El entramado vertical se forma, como en los metálicos, con soportes macizos de mayores dimensiones que aquéllos, y que es forzoso revestir con algún decorado si han de quedar a la vista.

El entramado horizontal se hace de dos modos distintos: bien con carreras en una dirección y vigas normales aparentes, como en los metálicos, formando el forjado entre vigas con placas de hormigón, o bien solamente con carreras entre los soportes, según los dos principales ejes de éstos, y una gran placa de hormigón unida por todos sus bordes al polígono formado por las carreras de apoyo, siendo aquélla como el fondo de un depósito cuyas paredes fuesen las carreras mismas.

En el primer caso, a fin de que las vigas no queden aparentes, hay que completar el forjado con un cielo raso, bien de cañizo (de fácil alabeo) o de rasilla (de mala union a las viguetas), consiguiéndose entre el forjado y el cielo raso una capa de aire aisladora. En el segundo caso no precisa cielo raso, aunque el espesor de piso queda reducido al de la placa del forjado, que transmite con facilidad las vibraciones; es sistema de construcción más barato, pero más defectuoso en cuanto al aislamiento de las habitaciones.

Hechos en la forma indicada los entramados de ambas clases, quedan en igualdad de condiciones para proceder a su estudio comparativo.

Constructibilidad. — Comparadas ambas clases de entramado, teniendo en cuenta sus condiciones de ejecución, resultan grandes ventajas para el metálico; en él, los elementos quedan tan perfectamente unidos como en el hormigón, conservando, sin embargo, cierta independencia, y las modificaciones y sustituciones que siempre ocurren durante la construcción de los edificios urbanos (públicos o particulares), debidas al cambio de destino o a otras mil causas, se hacen con suma facilidad, con sólo disponer de un taladro eléctrico, tornillos y madera para los apeos; las partes más comprometidas del entramado son sustituidas o reforzadas con suma facilidad y sin alterar de un modo notable la marcha de la construcción.

En los entramados de hormigón estas modificaciones, sustituciones y refuerzos, cuya utilidad conocen cuantos a la construcción se dedican, son de tal dificultad, que casi es imposible el hacerlas y obligan a estudiar el proyecto en todos sus detalles y prevenir cuantas alteraciones puedan producirse en la ejecución y posterior destino del edificio.

La horizontalidad y verticalidad de los distintos elementos es, en general, más fácil de conseguir en el entramado metálico, a menos que en el de hormigón se re-refuerce extraordinariamente la escuadria de los puntales de sostén de los encofrados, con grave perjuicio del coste total.

Las heladas y agentes atmosféricos tienen una influencia perniciosa sobre el hormigón, que obligan en muchos casos a retrasar la construcción. En el hierro no es sensible esta influencia.

Conviene no olvidar que en construcciones como la torre Eiffel, prodigiosa aplicación de los entramados metálicos, se están de continuo haciendo sustituciones y modificaciones, impuestas por la acción del tiempo o la instalación de nuevos servicios, sin que sufra nada la construcción. De haber sido de hormigón, o habría que haber renunciado a poner la obra en armonía con el progreso, dejándola sin ninguna utilidad más que para admirar lo que fué, o habría que haber gastado en las nuevas obras quizás tanto como en la construcción primitiva, cuyo aspecto es seguro que se habría alterado notablemente.

Algo y muy significativo nos indica también el hecho, constantemente repetido en las construcciones urbanas, de tener que acudir el hierro en ayuda del hormigón en las partes difíciles, sin que ni una sola vez hayamos visto producirse el caso contrario.

El peligro de derrumbamiento es también mayor en los entramados de hormigón, pues no aparecen con la claridad que en el hierro las señales de haberse excedido el coeficiente de trabajo del material. Avisado el peligro, éste amenaza con rapidez a gran parte del edificio de hormigón, en tanto que en el entramado metálico es fácil localizarlo a la pieza defectuosa.

Tiene el hormigón como ventaja constructiva el que, si bien exige gran cuidado en su ejecución, es ello fácil de conseguir con sólo un buen encargado al frente de las obras; por el contrario, el hierro exige, tanto para el trabajo de taller como para el montaje, personal idóneo, y, por tanto, si la obra ha de hacerse en sitio donde no haya casas especializadas en la ejecución de entramados metálicos, las dificultades y el costo de la construcción aumentan grandemente.

Facilidad y rapidez de ejecución. — Esta cualidad va íntimamente unida a la anterior.

El entramado metálico se hace en el taller, quedando sólo para hacer en la obra el acoplamiento de sus partes; nada impide que durante el montaje de una planta se haga en el taller la siguiente, y que pueda la obra de albañilería, incluso los tabiques, guarnecidos y solado, acompañar al entramado con sólo una o dos plantas de retraso. Así, a poco de terminar el montaje puede estar levantado el edificio en todo lo que al relleno de albañilería se refiere.

Es frecuente en Madrid ver subir los edificios, empleando en los de pequeñas dimensiones diez días por planta, y este plazo, teniendo la obra personal suficiente, nunca ha excedido de cuatro semanas aun en los más grandes edificios.

Requiere el entramado metálico una gran precisión en las medidas primeras, y un cierto plazo para su iniciación, que casi nunca excede al necesario para hacer los cimientos. El entramado de hormigón se hace todo en obra. No requiere por

ello gran precisión en las medidas, pues los elementos se fabrican en el sitio de su emplazamiento, y está, en este sentido, exento de errores. Es más rápido en su iniciación, pero mucho más lento en su ejecución, pues aparte del mucho tiempo necesario para hacer los encofrados, el forjado es también más lento que el montaje del hierro. Después de terminado el forjado, para el fraguado se precisan por lo menos cuatro semanas (y aun más en los elementos principales), durante cuyo tiempo hay que conservar el encofrado con su bosque de puntales que impiden en la obra el movimiento de los demás materiales que en ella hayan de intervenir, e impiden igualmente el tomar medidas exactas a los carpinteros, decoradores, etc., que han de trabajar para la terminación del edificio.

Puede decirse, sin temor a pecar de exagerados, que el tiempo de ejecución del entramado de hormigón es, por lo menos, *el doble* del necesario para montar un entramado metálico y hacer simultáneamente los muros y el forjado de pisos.

Diaphanidad. — En las plantas bajas de los grandes edificios es ésta la cualidad más estimada; la supresión de un apoyo o la disminución en la sección de un soporte o una carrera, pueden aumentar extraordinariamente el valor de un local.

Los soportes metálicos son de bastante menos dimensiones que sus equivalentes de hormigón, en los cuales es preciso aumentarlas por el decorado, y las carreras metálicas puede conseguirse que trabajen como empotradas haciéndolas continuas, y reducir lo que bajan del piso, embrochalándoles la viguería o haciéndolas dobles; siempre se conseguirán carreras de menos altura que sus equivalentes de hormigón.

La armonía y la gracia en las líneas de un entramado metálico no son jamás igualadas por el hormigón; éste es a aquél, en lo que a esbeltez se refiere, lo que un elefante a un caballo: uno es de formas recargadas y torpe en sus movimientos; el otro es de líneas graciosas y movimientos elegantes.

Vemos constantemente en los modernos edificios de hormigón cómo pugna su entramado por adquirir diaphanidad y elegancia de líneas, cualidades inherentes al entramado metálico, y de las que no puede desprenderse, si una mano aleve no las mata con una decoración absurda.

Incombustibilidad. — Teniendo en cuenta esta cualidad que deben reunir los edificios, las ventajas están de parte del entramado de hormigón con accesorios metálicos.

El hierro, si bien es incombustible, puede adquirir una elevada temperatura en contacto de las llamas producidas por los demás objetos que ardan a su alrededor, produciéndose una gran pérdida de resistencia, que puede ocasionar el derrumbamiento de la construcción. Precisa, para evitarlo, revestir el hierro con algún producto cerámico, con preferencia refractario.

El hormigón armado, donde el hierro va rodeado de una capa de cemento, resulta prácticamente incombustible, sin que llegue a perder resistencia en contacto con las llamas.

Coste de la construcción. — Estudiemos esta cualidad, decisiva en la mayoría de los casos. Una sola visita a una obra de cada clase de entramado nos dará una primera impresión, que un estudio detenido la hará definitiva.

Asusta la cantidad de madera destrozada para el encofrado del hormigón, las varillas de hierro y los montones de tablas llenas de clavos obstruyendo el paso; los puntales apiñados, las cuadrillas de carpinteros, forjadores y peones; todo, en fin, induce a pensar que aquello ha de ser caro, y si al cabo de varios días se repite la visita, observaremos también que aquello es lento.

Contrasta esta impresión con la que produce la visita a una obra con entramado metálico: los obstáculos son menores; el material, en general, más ordenado, no se opone con insistencia a nuestra marcha; el personal parece mejor distribuido; la obra, con más luz y menos estorbos, da una sensación de ligereza y baratura. Si pocos días después repetimos la visita, seguramente hemos de subir a nuevos pisos si queremos examinar la marcha del trabajo, y sentiremos otra vez la impresión de rapidez y economía, contraria a la sensación de agobio, embarazo y gran costo que el hormigón nos produjo.

Si pedimos un estudio detenido a técnicos competentes, nos demostrarán que, en efecto, puestos en igualdad de condiciones el entramado metálico (incluido el forjado de pisos) y el entramado de hormigón, resulta el coste de éste en los edificios urbanos alrededor de vez y media el de aquél.

Nos hemos procurado datos globales respecto a este coste, y podemos afirmar que en siete obras comparadas (unas terminadas, otras en construcción y otras en proyecto), sólo en una, que es un salón rectangular de grandes cargas (800 kilogramos por metro cuadrado) y con repetición de un mismo elemento del entramado, llega el hormigón casi a igualar al hierro. En las seis restantes, que son casas comerciales y obras para espectáculos, en todas resulta valer el entramado de hormigón *vez y media* lo que el metálico, siendo en algunas mayor esta diferencia. Y consiste que al hacer la comparación sólo hemos cargado en una peseta por metro cuadrado el valor del cielo raso necesario en las obras urbanas de hormigón, contando, en cambio, a 15 pesetas el metro cuadrado del forjado de piso necesario en las obras metálicas.

Las cifras que siguen comprobarán lo que decimos. Se refieren al promedio de varias obras de siete a once plantas, entramadas en su totalidad en el interior, excepto medianería, y sólo en dos plantas de fachada. Son del tipo corriente en la Gran Vía.

Peso medio del total de hierro por metro cuadrado y planta: 32,5 kilogramos.

Valor medio, a 86 céntimos el kilogramo..... 27,95 pesetas.

Metro cuadrado forjado de piso..... 15 —

Total por metro cuadrado y planta..... 42,95 pesetas.

Volumen del hormigón armado por metro cuadrado y planta: 0,210 metros cúbicos.

Valor medio, a 296 pesetas el metro cúbico..... 62,16 pesetas.

Metro cuadrado de cielo raso..... 1 —

Total de hormigón por metro cuadrado y planta.. 63,16 pesetas.

No se nos oculta que los resultados de la anterior comparación no deben ser generales y aplicables a todas las poblaciones. Quizás en aquellas donde haya que

ARQUITECTURA

importar el hierro trabajado y el personal para el montaje, se modifiquen los resultados, que son ciertos para Madrid y otras poblaciones.

Y también conviene conocer que en países como Alemania, donde el hormigón armado estuvo en auge, hoy, por múltiples circunstancias, siendo quizás la principal el coste, tiende a ser sustituido por el hierro en los entramados de edificios urbanos.

Hipotecas.— Este dato carece de interés para muchos; pero lo consignamos para que lo tengan en cuenta aquellos a quienes pueda interesar. Los Bancos que se dedican a esta clase de operaciones dan en general mayor cantidad por los edificios con entramado metálico que por los de entramado de hormigón.

Demolición.— Aunque a plazo muy largo, también resulta una ventaja en el caso de demolición del edificio el empleo del entramado metálico. La viguería y carreras pueden ser vendidas a buen precio, siendo en los soportes donde se sufrirá mayor pérdida, por ser más difícil hallarles empleo adecuado.

En la demolición del hormigón armado, el aprovechamiento del material resultante exige gastos que casi anulan el valor de dicho material.

Conclusión.— Coincidiendo con la opinión del distinguido ingeniero Sr. Peña y de otros especialistas en obras de hormigón armado, podemos afirmar que éste no tiene aplicación adecuada en los edificios urbanos.

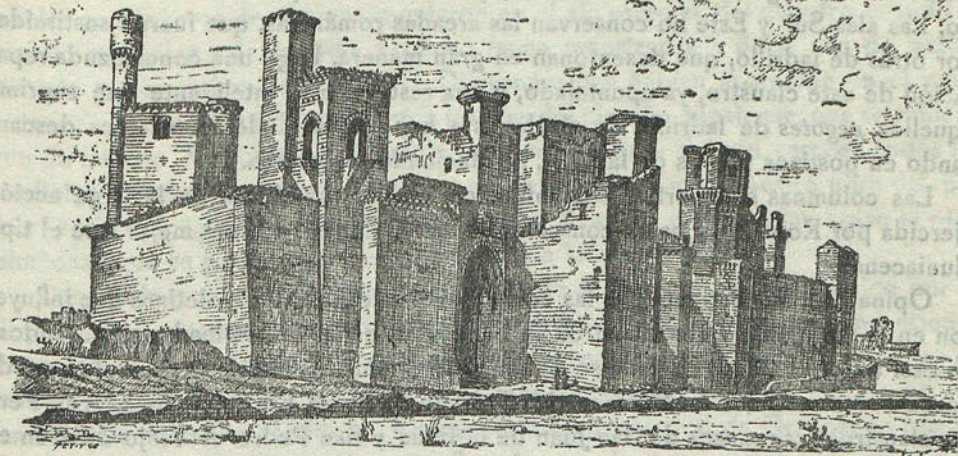
El hormigón armado aventaja al hierro en la construcción de cierta clase de puentes y obras con grandes cargas que excedan de 800 kilogramos por metro cuadrado, y en donde se repita muchas veces un mismo elemento y no tengan importancia primordial la diafanidad y el decorado. Estas ventajas se acentúan si la obra está junto al mar y el entramado queda al descubierto, pues en estas condiciones los gastos de conservación del hierro aumentan de modo extraordinario.

En edificios urbanos, de planta generalmente irregular, con cargas que rara vez pasan de los 500 kilogramos por metro cuadrado, sujetos siempre a modificaciones en su construcción o en su ulterior destino, y donde tiene una capital importancia la diafanidad y la rapidez de ejecución, el entramado metálico resulta insustituible. Mucho más habida cuenta del perfecto conocimiento que hoy se tiene de las condiciones de trabajo del acero y la facilidad de encontrar buenas casas constructoras para la ejecución del entramado.

Sólo un afán de emulación o un alarde de pretendido snobismo pueden justificar el empleo de estos materiales, cambiando el lugar adecuado para cada uno.

CELSE MÁXIMO,

Ingeniero industrial.



Castillo de Olite (Navarra).

LOS CAPITILES ROMÁNICOS EN ARAGÓN

(CONTINUACIÓN)

Los claustros románicos benedictinos españoles llaman la atención por sus primorosas esculturas. Pocos son los que conservan en pie las cuatro estaciones con que se construyeran, figurando en los demás, al lado de galerías antiguas, remiendos modernos, o paredones, o informes pilares de ladrillo, como en San Juan de la Peña en dos de sus alas, la Este y la Sur, o alas de tiempo posterior, como en Alquézar (tres del siglo XIV).

Aragón posee dos cenobios benedictinos de esta época, «nobles por sus tradiciones, augustos por las sombras que vagan entre sus desportillados muros, y solitarios cual morada sin dueño. Entre las breñas del territorio que se ha calificado de la *Covadonga Aragonesa*, está San Juan de la Peña, con una pesada roca por techo de su claustro, y dos galerías en que restan interesantes esculturas. Dentro de Huesca se ve San Pedro el Viejo» (1).

Las galerías de este claustro son continuas. Las alas Norte y Sur miden 15 metros de longitud. Sólo la Norte tiene columnas, pareadas la segunda y la cuarta, sencillas las restantes. Hay diez arcadas, apoyándose las de esquina en columnas adosadas. Los capiteles, por tanto, son once. El ábaco corre por los machones de esquina, en forma de imposta, enlazando las crujías. La Oeste mide, como la Este, 10

(1) Serrano Fatigati, *Claustros románicos españoles*, en *La Ciudad de Dios*, números 599 y siguientes (año 1898).

metros de longitud. Tiene seis arcadas y cinco columnas, más dos pareadas, adosadas al muro de esquina. Son también pareadas la segunda, la tercera y la cuarta. Rematan ambas galerías en una cornisa, y descansan en podio de sillería moldurado. Las alas Sur y Este no conservan las arcadas románicas, que fueron sustituidas por otras de ladrillo, que desentonan en gran manera. Urge una concienzuda reparación de este claustro, ya apuntalado, y una restauración inteligente que suprima aquellos *pegotes* de ladrillo. En el ala Este hay tres capiteles románicos descansando en postizos pilares de ladrillo, produciendo feo efecto.

Las columnas son cortas, con influencia clásica manifiesta de la larga acción ejercida por Roma. Las basas conservan el perfil de las romanas mejor que el tipo cluniacense.

Opina Serrano Fatigati que las corrientes particulares benedictinas que influyeron en la fábrica de estos claustros en España no están determinadas, ignorándose en casi todos el momento preciso de su construcción. En términos generales, puede buscarse los modelos en Moissac, San Trófimo de Arlés, Elna y algunos otros. Pero los claustros aragoneses de San Juan de la Peña y San Pedro el Viejo difieren en los detalles de estos modelos ultrapirenaicos, como acontece en los catalanes de San Benito de Bages, Ripoll y San Cugat del Vallés.

En cuanto a la ornamentación, ya he dicho cómo son los ábacos y la imposta abilletada siguiendo las archivoltas.

Respecto a los capiteles, sabido es que el cuadro de la vida social entera de los siglos XI al XIII aparece en ellos, en los ábacos y relieves de los claustros románicos españoles. En los claustros benedictinos, en medio de la fauna y la flora, se nota mayor y más preferente atención en la representación de las escenas humanas, queriendo como tener ante su vista los monjes benitos el reflejo esculpido del mundo exterior. La composición de las escenas religiosas concuerda con las esculturas análogas de los monumentos extranjeros; pero con transformaciones y adelantos indígenas y con importaciones muy explicables, dada la vida azarosa de la España de aquellos tiempos. Hay cambios de formas, desde el siglo XI al XIII; pero con distinto carácter decorativo.

El monasterio de Silos, el de San Juan de la Peña y el de San Benito de Bages representan — dice Serrano Fatigati — algo análogo en Castilla, Aragón y Cataluña, tanto por la venerable antigüedad de lo que en ellos queda, respecto de lo que resta en otros claustros, cuanto por la importancia de su fundación. Comparando algunas de sus líneas entre sí y con los demás claustros de la comarca se señalarán ante nuestra vista las influencias diversas que en ellos ejercieron su acción y los opuestos ideales artísticos que se acentuaban vigorosos dentro de una misma escuela.

La ornamentación de San Juan de la Peña contrasta con la de Silos, dentro de los límites en que hoy puede apreciarse aquélla. Todo lo que allí se ve se refiere a escenas de la vida de Jesús y otras santas imágenes. El nacimiento del Salvador es una de las esculturas mejor conservadas (ala Norte). En esta ala hay muchos capiteles deteriorados. En la otra son muy curiosas las escenas de la curación del paralítico, la resurrección de Lázaro, la entrada de Jesús en Jerusalén, la Cena, la Mag-

dalena a los pies de Jesús, la Anunciación, etc. En el ala Norte se observa las bodas de Caná, la escala de Jacob y Jesús bendiciendo, dentro de la *almendra mística*.

En la *masadería* del monasterio se conservan, aunque en mal estado, doce capiteles compañeros de dos que quedaron en el ala oriental del claustro cuando se renovó con pilares de ladrillo. Ofrecen fauna monstruosa y flora; son de factura distinta y más antigua: del siglo XI. Dijéronme que habían aparecido en el muro exterior al actual. No corresponden a las alas del claustro pinatense, que se rehicieron de ladrillo. Me fijo en el collarino primario del uno, de que carecen todos los capiteles del claustro, y en la factura más arcaica. Creo este claustro obra del primer tercio del siglo XII. Los hijos de Sancho Ramírez proseguirían acaso la obra pinatense que su padre dejara emprendida con la iglesia mayor.

Con decir que este claustro de San Juan de la Peña es ejemplar único por su disposición y aspecto, queda expresada su extraordinaria importancia. Impresionan vivamente al viajero aquellas cuatro galerías resguardadas, no por las cubiertas de madera que se ven en los claustros románicos de Ripoll, Santillana y Silos, no por las bóvedas de cañón corrido de los claustros de la catedral de Gerona, no por las bóvedas de arista de Tarragona y Aguilar, sino por la roca enorme que avanza elevándose, que no parece sino que va a desplomarse sobre el visitante. Las ennegrecidas galerías de San Juan de la Peña, que sufrieron tres incendios, cubiertas por grandes masas de roca, *tienen un sello de originalidad cual no le presenta monumento alguno*. El conjunto es ciertamente fantástico; a no dudar, lo que más impresiona en todo el monasterio; digno de haber sido recogido por el lápiz de Gustavo Doré. De esta dependencia dice el abad Briz Martínez que es la obra más admirable del monasterio; y le sobra razón, porque la vuelta de la peña (dejándole tanta luz como si el claustro estuviera descubierto al cielo) le sirve de un lienzo de pared colateral y de una inmensa cubierta, que pone horror levantar los ojos a ella. Y es cosa tan rara y prodigiosa, que lo está un hombre mirando y apenas lo puede creer, porque con sus muchas piedras mal seguras parece que todo amenaza caída, y no se termina la vista por lo mucho que se va remontando la vertiente de la gran cueva (1).

Es la iglesia de San Pedro el Viejo la más preciada y veneranda de Huesca. Su memoria se halla enlazada con la invasión sarracena, con la cautividad mozárabe y con la liberación de Huesca del yugo musulmán por Pedro I.

Cuando la morisma se apoderó de la ciudad en 1096, cedióse este templo a los cristianos mozárabes, con la facultad de celebrar en él los divinos oficios, y en este estado continuaron los mozárabes durante el tiempo de la dominación musulmana. Extinguida en Huesca merced al triunfo del hijo de Sancho Ramírez, a San Pedro el Viejo se dirigió la lucida comitiva del rey Pedro I a su entrada en la ciudad, para tributar homenaje al Dios de las victorias.

Días habían de llegar de mayor esplendor para la citada iglesia. En el año 1137, el rey Ramiro II, dejando el gobierno del reino a su yerno Ramón Berenguer, conde de Barcelona, retiróse a San Pedro el Viejo a terminar sus días dedicado al reco-

(1) Véase mi obra *El Real Monasterio de San Juan de la Peña* (Zaragoza, 1919; 178 páginas en 4.º, con láminas).

gimiento y a la oración, como había hecho en San Ponce de Tomeras (del que dependía aquél) antes de su exaltación al trono. Con este objeto mandó edificar junto a la iglesia habitaciones para sí y sus capellanes, y aumentó las rentas del monasterio. A él se debe, sin duda, la obra de renovación del claustro y sus capillas, que quedó además destinado a sepultura de nobles próceres, como lo revelan los epitafios.

«Que sea este claustro y capilla de San Bartolomé — dice Aynsa (1) — obra del rey D. Ramiro, échase de ver en su magnificencia, pues para aquellos tiempos era obra costosa y de primor, porque todo él está lleno de columnas, cuyos capiteles son entallados de más de medio relieve de historias de la Sagrada Escritura, y otras labores hechas a lo *grotesco* (*sic*); el techo de todo él y la bóveda de la capilla estaban asimismo muy historiados y vistosos, con alegres y salidos colores e historias, cuya gran parte aun se ve.»

Mas ¿es acaso el claustro que hoy admiramos el mismo que fué testigo de las penitencias del rey monje? Desgraciadamente, no. Y decimos esto, porque la restauración que sufrió merced al entusiasmo de Cánovas del Castillo, fué arbitraria y exagerada.

Son principios fundamentales de toda inteligente restauración el respeto a la unidad de plan y de estilo, acomodando al antiguo la obra nueva y conservando todo lo anterior, mientras no sea inútil o de ningún mérito; aprovechamiento de los materiales viejos para utilizarlos en la reconstrucción, sin añadirle piezas nuevas, siempre que el objeto pueda subsistir con las antiguas; descubrimiento de la parte antigua, sin ocultarla o embadurnarla con pinturas decorativas, y menos con revoques o blanqueos, dados a los sillares, si se trata de obras arquitectónicas; conservación del aspecto de antigüedad, evitando el rascar o picar los objetos y las paredes para darles apariencias de construcción nueva; mano hábil para la ejecución acertada, sin pretender milagros de la misma. ¿Se observaron en la restauración estas elementales reglas? Ciertamente, no. ¿Por qué, por ejemplo, se retiraron, y, por tanto, no se aprovecharon hermosos capiteles, hoy depositados en la planta baja del Museo provincial? Lo ignoramos.

Por la cuantía de su decoración, no hay en Aragón claustro alguno que lo supere; a lo sumo, el de San Juan de la Peña le iguala en riqueza escultórica. Pasajes de la vida y pasión de Jesús; escenas tomadas de los Sagrados Libros; caprichos sugeridos al artista, bestiarios, flora varia (mucho trébol), entrelazos de serpientes y ramas, lacerías, piñas o racimos con hojas digitadas, de origen morisco; pájaros y animales fantásticos de influencia asiática son los motivos preferentes esculpidos en sus capiteles.

Comparando los claustros de San Juan de la Peña y San Pedro el Viejo de Huesca se reconoce comunidad de región y proximidades de fecha; hay parentesco de motivos ornamentales en los ábacos. Pero los temas de San Juan de la Peña (al menos en lo que hoy queda) son casi exclusivamente tomados de los Sagrados Libros, mientras que en San Pedro el Viejo (sin faltar éstos) hay profusión de re-

(1) *Fundación, excelencias, grandezas y cosas memorables de la antiquísima ciudad de Huesca* (Huesca, 1619; página 541).

presentaciones zoomórficas, y de luchas de hombres y fieras, y de caza, así como de lacerías, con elementos vegetales y serpientes, de gran fuerza decorativa y verdadera originalidad, de que carece el claustro pinatense; como no tiene el oscense el entrelazo arábigo que tan bien representado está en Loarre.

Serrano Fatigati atribuyó los *motivos estrambóticos* del claustro de Huesca al calor del genio patrio en amalgama con las influencias francesas y los recuerdos de la batalla de Alcoraz, que decidió la toma de la ciudad. En realidad, no son más que los influjos orientales usuales, traducidos en caprichos fantásticos bien característicos.

En la crujía Norte del claustro de Alquézar, insigne canónica agustiniana fundada por el rey Sancho Ramírez (única románica del siglo XI-XII, pues las otras tres son obra del siglo XIV), hay columnas pareadas, con doble capitel esculpido. Son estos muy curiosos, y representan: dos obispos, con mitra y báculo, asistidos de tres sacerdotes, éstos con libros en las manos; una cabeza con alas y piernas entrecruzadas en posturas raras (¿los ángeles malos?); tres series longitudinales de cabezas humanas, con adornos la primera; debajo de arquillos de medio punto la segunda y tercera (a imitación de los dípticos orientales); un ángel alado; el Buen Pastor, con gran cayado y quince ovejas colocadas verticalmente, y dos figuras dándose las manos; el Buen Pastor con dos ovejas escapadas del redil, atadas; el Apostolado (figuras en pie), y Adán y Eva junto al árbol del Paraíso. Por estas muestras colígese la riqueza escultórica que tendría el claustro alquezarense. Los ábacos son preciosos, figurando entrelazos.

Como la iglesia de Alquézar (la anterior a la actual) fué consagrada en el año 1099, cabe colegir la labra de estos capiteles a fin del siglo XI o, a lo sumo, en el primer tercio del XII. San Juan de la Peña y Alquézar (comenzadas entrambas iglesias por el mismo rey Sancho Ramírez) se distancian poco cronológicamente.

La composición de las escenas religiosas concuerda con las esculturas análogas de los monumentos extranjeros, con cambios y modificaciones de líneas que acusan las influencias de razas diversas ejercidas en España al través del tiempo.

Al lado de los pasajes religiosos se ven, como he dicho, escenas humanas de carácter profano: escenas de caza; niños viendo luchar fieras (Loarre, Agüero), temas militares (lucha de guerreros ecuestres, en un ventanal de la iglesia del castillo de Loarre), de la vida civil (portada de Agüero, Veruela — escenas de *Caco* —), símbolos, imágenes grotescas, trabajos humanos, centauros, de origen clásico (Agüero), animales de cuello retorcido, plantas, serpientes y aves de presa. El claustro oscense de San Pedro el Viejo es un magnífico ejemplar de iconografía románica.

Insigne monumento románico español es la catedral de Jaca, mandada construir por el rey Ramiro I. La parte que consagraron los obispos en el año 1063 fué sólo el crucero y los ábsides. Al final del siglo XI, según Lampérez, debían estar hechos los muros del perímetro, el pórtico del hastial y el principio de la torre, que, de acuerdo con el programa de dicho rey, se levanta sobre la puerta principal. Ésta lleva pórtico o nártex de bóveda de cañón de directriz de medio punto sobre columnas. Los capiteles son de rudas pencas, de escaso relieve y trazos muy rígidos,

como obra del final de aquel siglo. También son de este tiempo los dos ábsides laterales semicirculares y parte del central, prolongado en el siglo XVIII. Presentan capiteles con predominio de flora.

La cabecera es de estilo fuerte y sencillo, con pilares de planta cruciforme y columnas adosadas y bóvedas de horno en los ábsides y de medio cañón semicircular en los brazos del crucero. En el centro de éste, una linterna con cúpula de cuatro nervios cruzados sobre trompas, debajo de las cuales, en los ángulos del tramo, debió haber estatuas sustentadas por ménsulas con los símbolos de los Evangelistas esculpidos, que aun existen. Los capiteles de esta cabecera, de escuela francesa del Sur, son cúbicos, de poco relieve, con figuras bíblicas unos y con entrelazos y pencas otros, análogos a los de la portada principal.

El brazo mayor de la iglesia, dividido en cinco tramos, es posterior, ya muy avanzado el siglo XII, como lo revelan su estructura y la esmerada labor de los esbeltos capiteles. Los apoyos son alternativos, o sea pilares y columnas. Los capiteles de éstas son de mucha altura, muy clásicos por los motivos y su desarrollo, y el sector adornado con perlas, al modo oriental. Predomina la flora (acanto) como motivo ornamental.

Aprovechados de distintos sitios, hay en la lonja menor, o ingreso lateral, otros capiteles muy curiosos, representando un ángel, espada en mano, expulsando a varias fieras (demonios o ángeles malos, o los pecados); San Juan con el Cordero místico; bestiarios, hojas estilizadas, etc. Son del siglo XII, como también dos de la capilla del Pilar, en el claustro, colocados invertidos, uno de los cuales ofrece figuras monstruosas sentadas; el otro es de imitación corintia, muy bella.

Es una excelente colección de grandes capiteles del mejor momento románico francés la de esta catedral jaquesa.

En el magno castillo de Loarre y en la iglesia de Santiago, de Agüero, pueden observarse todas las influencias y todos los motivos escultóricos de decoración (1).

En la iglesia parroquial de Agüero (portada), temas de fauna (caballos), una cabeza barbada, estrangulada por dos monstruos, un grifo y varias águilas, y en el tímpano un *tetramorfos* de mucha rudeza (fin del siglo XI). Como muestra de realismo clásico, un capitel de la portada de la iglesia de Santiago en aquel pueblo, que figura una dama con indumentaria de época, desnudos los senos; y otro del interior, con un bello niño desnudo, con indicación de sexo. Flora, únicamente en el claustro viejo de la catedral oscense. Fauna y flora, de modo parco, en el de Roda (siglo XII).

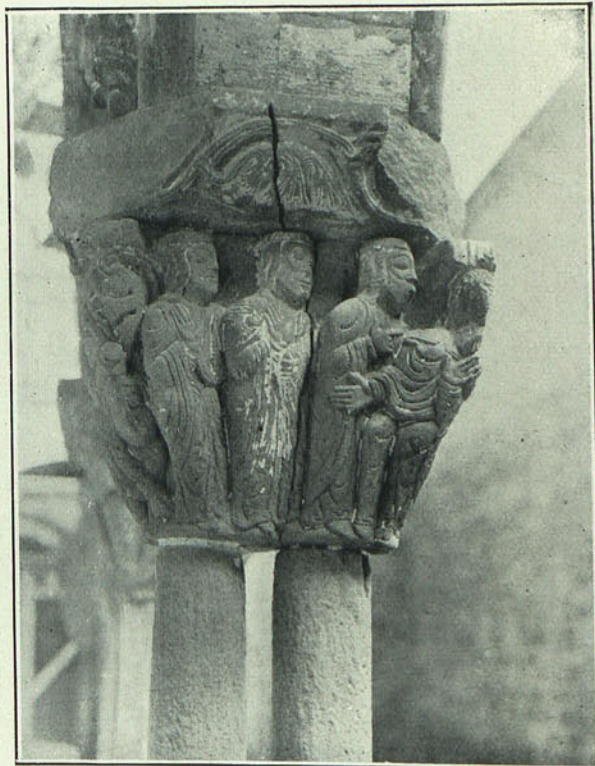
Los capiteles esculpidos se hallan, por modo corriente, en las portadas. En los ejemplos más sencillos, la iconografía en aquéllas se limita a los capiteles. En otras,

(1) En el castillo de Loarre hay 78 capiteles esculpidos, cifra respetable teniendo en cuenta que no hay claustro, y que demuestra la magnificencia que en la fábrica se desplegó, para ser castillo roquero. Véase la descripción de ellos en mi libro *El Castillo Real de Loarre* (Huesca, 1917), págs. 17 y 18. Predominan los motivos de imitación romana y de lacerias, y destacan los que significan el espíritu infernal tentando al hombre; David y dos leones que le muerden la túnica; grifos con entrelazos, y los vicios y los pecados, en la arquería absidal; Adán y Eva, en un arco toral.

En la iglesia de Santiago, de Agüero, descuellan los de la portada, con temas zoomórficos: David tañendo el arpa; una dama con el cabello suelto y los senos al aire, que se desmaya; dos guerreros, con clipeo y maza; centauros, y un guerrero de busto varonil y cuerpo de cerdo, con arco y carcaj. Los capiteles-ménsulas del dintel representan a Adán y Eva, desnudos, saliendo de la boca de sendos monstruos. Hay profusión de capiteles en el interior, arcos torales y formeros y arquería absidal.



REAL MONASTERIO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — DETALLE DEL CLAUSTRO (CRUJÍA OCCIDENTAL).
Fot. F. de las Heras.



REAL MONASTERIO DE SAN JUAN DE LA PEÑA. — CAPITEL HISTORIADOS DEL CLAUSTRO.

Fots. R. del Arco.





ALQUÉZAR. — EL BUEN PASTOR. CAPITEL DEL CLAUSTRO
DE LA COLEGIATA.



ALQUÉZAR. — CAPITEL ROMÁNICO DEL CLAUSTRO
DE LA COLEGIATA.



ALQUÉZAR. — CAPITEL ROMÁNICO DEL CLAUSTRO DE LA COLEGIATA.



Fots. R. del Arco.





HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL
HISTORIADO DEL CLAUSTRO.



HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL
DEL CLAUSTRO.



HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL
DEL CLAUSTRO.



HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL
HISTORIADO DEL CLAUSTRO.

Fots. F. Oltra.





HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL
DEL CLAUSTRO.



HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL DEL CLAUSTRO.
CRISTO Y SANTO TOMÁS.



HUESCA. — SAN PEDRO EL VIEJO. CAPITEL DEL CLAUSTRO. LA FLAGELACIÓN.

Fots. F. Oltra.



acompañan a la puerta bárbaras esculturas representando monstruos luchando con el hombre, o un animal tranquilo. La portada de la iglesia de Tolva (Ribagorza) presenta semejante disposición. Dúdase de si se trata de temas ornamentales o de la expresión alegórica de la lucha del bien y del mal, o de la materia contra el espíritu; pero la lectura de los *bestiarios*, con su constante interpretación moral de la Naturaleza, hace pensar en estos últimos (1). Otras veces, como en Loarre, es el *tetramorfos*, con ángeles y apóstoles.

En los capiteles de la portada de Santa Cruz de la Serós, fauna y flora solamente; catedral de Jaca (atrio) y capilla del Pilar, fauna y flora y escenas religiosas; Aínsa, muy toscos, con dibujos, seguramente aprovechados de otra construcción anterior, del siglo XI; Casbas, y claustro catedralicio de Huesca, flora; Fraga, escenas humanas y *bestiarios*; Chalamera, fauna monstruosa, caprichos, lacerías; Agüero, figuras humanas, monstruos y predominio de luchas de fieras; Roda, temas de la huida a Egipto, visita de los reyes a Herodes, el Nacimiento, la Epifanía y escenas de la vida de San Valero. Su escultura es parecida a la de Agüero, acaso de igual procedencia. Como la técnica clasicista de algunos capiteles de la catedral de Jaca y de la iglesia monacal de Santa Cruz de la Serós (los aprovechados para la pila de agua bendita), revela igual mano, y además el collarino idéntico en unos y otros, como lo es la labra de algunos. Ya hemos señalado, y las señaló antes André Michel, las analogías de los tímpanos de entrambos templos, cosa no rara dada su proximidad.

Sos, cuya iglesia de San Esteban consta de tres naves. Sus cuatro pilares aislados, y los doce adosados a los muros, ostentan capiteles muy interesantes, con billetes en los ábacos. También los hay en la portada, con motivos de flora y fauna.

Las portadas de la parroquial de Uncastillo, monasterio de Cambrón (Sádaba) y Ejea (Santa María y el Salvador), ostentan abundancia de capiteles labrados, del siglo XII. La portada de la iglesia monacal de Veruela es abocinada, de cinco archivoltas, con decoración de rosáceas de escaso relieve en los chaflanes. Descansan los arcos en columnas monocilíndricas con capiteles de flora, ya sencilla y elegante, ya más profusa y complicada, y tres historiados: uno con basiliscos, otro con cuadrumanos, y otro, muy curioso, que parece representar el pasaje mítico de la captura de Caco (figurado amarrado al cuello con recia cuerda y con una gallina en la mano, que acaba de robar) por dos sujetos, en el Moncayo (*mons Caci*, o monte de Caco) (2).

La portada llamada del Miserere, en el mismo monasterio, y otra (hoy oculta por una escalera) abierta asimismo en el muro meridional de la iglesia, tienen capiteles de flora muy estilizada, solamente. Los ábacos, también de follaje serpeante. Son del último período románico las tres portadas (3).

(1) Puig y Cadafalch, ob. cit., pág. 792.

(2) José María López Landa: *Estudio arquitectónico sobre el Real Monasterio de Veruela* (Lérida, 1918), pág. 24.

(3) Aquí, como en otros monasterios del Cister (Casbas, en la provincia de Huesca, y Sigüenza; de austeridad cisterciense, aunque fué de la Orden Sanjuanista), las representaciones de seres animados e historias, antes de desaparecer por completo de los templos, en virtud de la severa proscripción de San Bernardo, buscaron refugio en las portadas exteriores, donde no podían causar el pretendido escándalo que en el interior.

Capiteles del siglo XIII, además de los citados, en las portadas de Berbegal, Salas, Anzano, Foces (Huesca) y San Miguel de Daroca, con predominio de flora y lisos algunos.

Esta misma ornamentación del siglo XIII se observa en los claustros de los grandes monasterios cistercienses de Veruela, Rueda y Piedra, románicogóticos, singularmente, por ser más puros, en los ingresos a las salas capitulares, del más bello estilo románico, con archivoltas semicirculares en el arco de paso y en los ventanales.

Las series de capiteles que forman parte de las columnas sustentantes son muy variadas, aunque dentro del tipo de lacerías y flora, como en las portadas de tipo lemosín del último período (Salas, en Huesca; Anzano, Foces y Daroca).

También se los ve en las arquerías absidales (notabilísimas las de Loarre y Agüero, Ovarra, Luna, Chalamera, Murillo de Gállego); en las ventanas, que no son, en rigor, sino portadas de dimensiones reducidas (en el ábside, Berbegal, de fin del siglo XI, con flora; Loarre, el mejor de todos, en tres zonas superpuestas, asentando sobre la roca viva, con figuras humanas y mostruosas y motivos de flora; catedral de Jaca, Sigena, Casbas, Murillo, etc.). En los muros laterales (Loarre, muy notable el ventanal del muro Norte, con luchas de guerreros ecuestres, y en los restantes, tanto en la cara exterior como en la interior del muro). En los campanarios, verbigracia, Santa Cruz de la Serós, uno de los mejores ejemplares españoles de la primera mitad del siglo XII, con tres cuerpos de ventanales mainelados. Aínsa, muy robusto, con dos ventanales por cara, encima una imposta y luego un gran ventanal, que es una verdadera portada, pues tiene tres archivoltas en gradación de gruesos baquetones, y columnas con capiteles historiados, lo cual le da un carácter típico. San Pedro de Ayerbe, también de dobles ventanales con parteluz, con capiteles esculpidos, seguramente de la misma mano que los del vecino castillo de Loarre, Sieso, Sigena, etc., todos de la misma centuria.

En cuanto a la decoración interior de los muros de la nave, se los ve en columnas y pilastras, ya aisladas, cuando la iglesia es de dos o tres naves (ejemplo: iglesias de Jaca, Santiago de Agüero, San Esteban de Sos y Murillo de Gállego), ya adosadas al muro, como caso común. Hay hermosos capiteles, con variedad de temas, sustentando los arcos torales y formeros, o simplemente las impostas, en Jaca, castillo de Loarre, Santa Cruz de la Serós, Agüero, etc. (siglos XI al XIII). Los que se ven en la iglesia parroquial de este lugar, sobre los pilares, aprovechados de la fábrica antigua (transición XI-XII) en la reedificación parcial, son de enorme tamaño, y pueden presentarse como tipos (*bestiarios* y figuras humanas). En algunas iglesias no hay capiteles para los arcos torales (ejemplo: San Pedro el Viejo, de Huesca, tipo francés del Poitou — primera mitad del siglo XII —, aunque severo y sobrio; Casbas, cisterciense, que no tiene ni un capitel con figuras; solamente hojas levemente acentuadas en los capiteles de la portada, y los ventanales sin columnas; Sigena, de austeridad cisterciense, aunque fuese cenobio sanjuanista.

En la provincia de Zaragoza, y comarca citada de Cinco Villas, hay abundantes y preciosos capiteles del siglo XII, en el interior de las iglesias de Murillo de Gállego, Uncastillo, San Esteban de Sos, El Frago, Lacasta, Daroca y, sobre todo,

Luna. Los capiteles de la iglesia monacal de Varuela son muy variados, y en general de noble y austera belleza. Un ilustrado autor (1) los ha clasificado en tres grupos: unos, los más sencillos y de mayor antigüedad (casi todos los de la cabecera), son de forma acampanada, desprovistos de todo adorno varios, y los demás con ornamentación sumarisima: hojas de muy escaso relieve, pomas y cestas. Son del último tercio del siglo XII. Los del segundo grupo presentan ya decoración vegetal profusa y rica: frondas y vástagos rizados caprichosamente (los pequeños de la capilla mayor y casi todos los de la nave alta); y finalmente hay dos entre los que sostienen los arcos transversales de la nave mayor y muy próximos al muro que la cierra, que habría que llevar a un grupo aparte, por ser francamente historiados, es decir, de los proscritos por San Bernardo (sabido es que la fábrica de Veruela es cisterciense): uno con basiliscos y otro con simios. Pertenecen al comienzo del siglo XIII. Otros dos capiteles como éstos hay en la portada.

También hay capiteles en las criptas o *confessio* de las iglesias, verbigracia, en la de Aínsa, con cabezas y monstruos muy toscos, acaso del siglo XI en su final; Pertusa, con hojas, y Loarre, varios motivos (siglo XII). En la de Roda había capiteles, pero en la renovación desaparecieron. También los hay en la de Alaón. En la provincia de Zaragoza, Murillo de Gállego, con flora y fauna, y Sos, con monstruos y flora (2) (siglo XII).

Los capiteles de las criptas suelen tratarse de modo más sumario que los del resto del templo, aunque no difieren los temas ornamentales.

Los hay asimismo en las columnillas que sustentan los sarcófagos del último período: Sigena, al exterior; Foces, ya influidos en el resto de goticismo (año 1259); ermita de San Salvador de Selgua; van, por lo general, ornados de entrelazos.

En cuanto a escultura ornamental en edificios de destino civil, podemos presentar la estancia denominada *Sala de Doña Petronila*, en el Palacio Real de Huesca, seguramente oratorio, cuya puerta principal, hoy tapiada, se observa en el muro Oeste. Persuaden de su destino religioso, y no de vivienda, la planta, disposición y exorno empleados; por ejemplo: figuras de monjes y santos con libros, emblemas y atributos, en los más de los capiteles de la arquería que circunda los muros (3).

Sobre saliente podio va aquélla, con columnas monolíticas provistas de labrados capiteles. Hay algunos, sin embargo, con sólo leves dibujos geométricos. Entre estos arcos hay gruesas columnas bastante salientes, que son las que se elevan hasta la bóveda, curiosamente ornadas hacia su mitad con una guirnalda de grumos y follaje. Este detalle, la disposición del exorno y la labra de las esculturas, adjudican a esta parte del edificio la fecha del último cuarto del siglo XII. Seguramente fué obra del rey Alfonso II.

Respecto a escultura decorativa en edificios de índole militar, es ejemplar estudiando el castillo de Loarre. Aparte la iglesia y la cripta, hay ventales ajimezados,

(1) José María López Landa, ob. cit., pág. 20.

(2) En el zócalo de uno de los pilastrones de esta cripta hay grabada una inscripción primitiva, que no puede leerse por haber quedado el actual pavimento unos 50 centímetros más alto que el verdadero. (Luis de la Figuera, *La iglesia románica de San Esteban de Sos*, en el *Boletín del Museo provincial de Bellas Artes de Zaragoza*, núm. 3, año 1919, pág. 5.)

(3) La altura de la sala se disminuyó recientemente con una falsa bóveda; las columnas de estribación de la verdadera continúan por encima. Existe el proyecto de restablecerla.

con capiteles sencillos en las columnillas, en el muro oriental. El llamado *Mirador de la Reina*, en la planicie alta, presenta los capiteles con hojas, con sus ábacos que se prolongan en imposta, sobre los que cargan las dos archivoltas del ventanal (1).

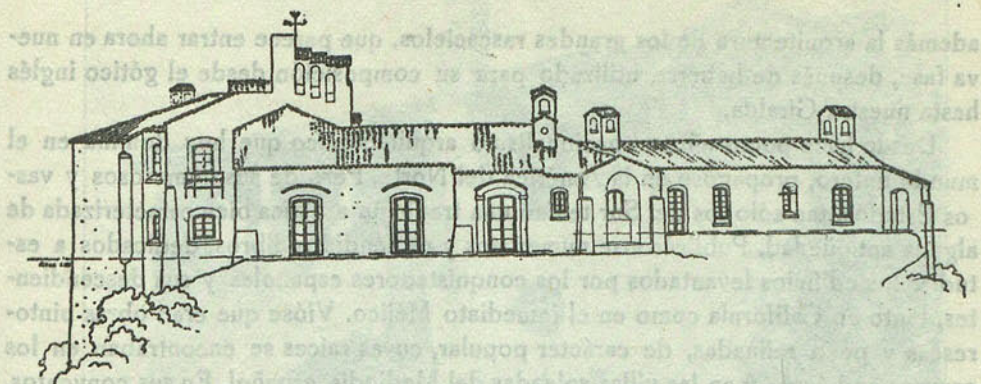
En el Museo Arqueológico provincial de Huesca se conservan, además de diez capiteles auténticos del claustro de San Pedro el Viejo y de dos recientemente hallados al derribar la plaza de Toros, y que proceden del convento de San Juan de Jerusalén, románicos del siglo XII, uno con decoración vegetal y otro historiado; se conservan, digo, tres, de aquel siglo también, de piedra arenisca, para doble fuste, decorados con figuras de aves y monstruos, procedentes del claustro del famoso castillo abadía de Montearagón, a la vista de Huesca, y de 30 centímetros de altura.

RICARDO DEL ARCO.

(Concluirá.)

(1) Véase mi obra *El castillo real de Loarre* (Huesca, 1917, pág. 26).





Casa en Carmel Highlands (California).

Arquitecto: Charles Sumner Greene.

La moderna arquitectura española en Norteamérica

Publican frecuentemente las revistas de arquitectura de Norteamérica reproducciones de casas de campo de California, en las que, a través de sutilezas y refinamientos, percibimos una solera castizamente española. Más sencillos y primitivos hemos visto esos mismos temas arquitectónicos en los pueblos andaluces y levantinos.

¿De dónde procede, cuáles son los caminos de esa corriente hispánica que, atravesando la gran República, después de cruzar el Atlántico, da sus frutos en la lejana costa del Pacífico? Vamos a intentar explicarlo.

* * *

En la enorme extensión que ocupan los Estados Unidos danse, como en el reducido solar español, los más variados climas, desde los tropicales hasta los alpinos.

En la parte Sur de la costa del Pacífico, extiéndose una región — California — de clima suave y espléndida vegetación, en la que casi todo el año puede gozarse del sol y de la vida al aire libre. Fueron los españoles, en el siglo XVI sobre todo, los primeros colonizadores de estos apartados territorios. Los edificios que en ellos levantaron — iglesias, conventos, granjas, viviendas — llevan un inconfundible sello peninsular a través, primero, de reminiscencias renacentes, y barrocas más tarde, siempre muy libres y poco depuradas, confundidas en ocasiones con recuerdos indígenas. La arquitectura importada a América fué la del Sur de nuestro país, la de Andalucía principalmente, ya que en esta región se encontraba el centro de comunicaciones con aquel Continente, existiendo también semejanzas de clima capaces de permitir el trasplante de las disposiciones constructivas de la vivienda humana.

Los arquitectos norteamericanos han estudiado prolijamente el arte refinado del renacimiento italiano; algunos se han formado en la escuela francesa. En las casas de campo, en las residencias, nótase la influencia de los ingleses, supremos maestros en el arte de los interiores confortables y las disposiciones prácticas. Estas aportaciones tan diversas las han adaptado a su vida y a su carácter, creando

ARQUITECTURA

además la arquitectura de los grandes rascacielos, que parece entrar ahora en nueva fase, después de haberse utilizado para su composición desde el gótico inglés hasta nuestra Giralda.

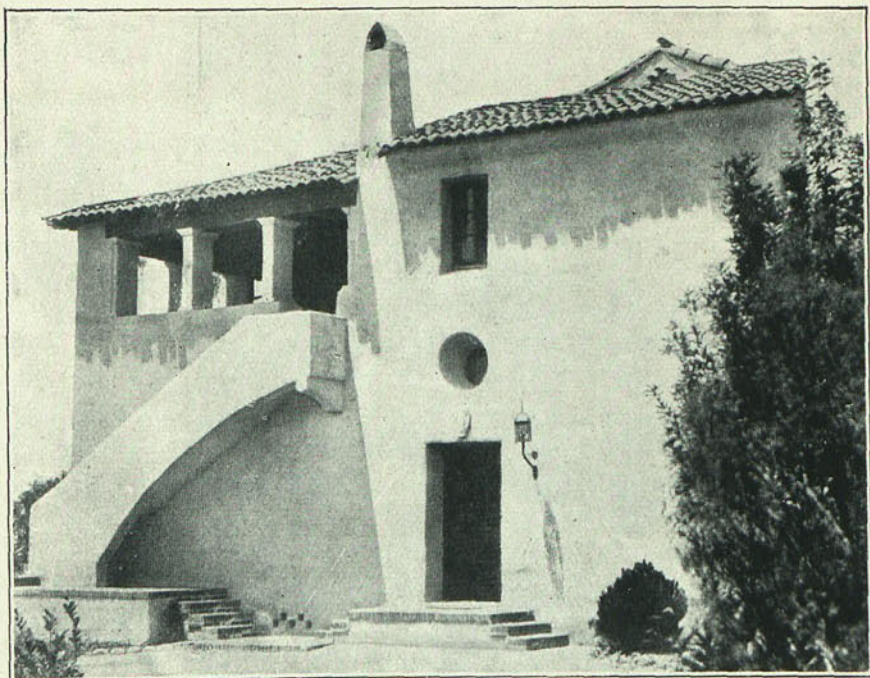
Desde hace pocos años el nacionalismo arquitectónico que hoy domina en el mundo entero, propagóse en la América del Norte. Pero de sus numerosos y vastos Estados, tan sólo los del Sur tenían una tradición artística bien caracterizada de alguna antigüedad. Publicáronse numerosos y espléndidos libros, dedicados a estudiar los edificios levantados por los conquistadores españoles y sus descendientes, tanto en California como en el inmediato Méjico. Vióse que eran obras pintorescas y poco refinadas, de carácter popular, cuyas raíces se encontraban en los campos andaluces y en las villas soleadas del Mediodía español. En sus conventos, en sus residencias, los frailes peninsulares, grandes colonizadores, habían introducido las decoraciones barrocas que triunfaban en sus casas de origen; hechas aquí por obreros indígenas, adquirieron un nuevo matiz. Todas estas obras de estilo colonial llevan el nombre de los conventos que lo difundieron: llámanse arquitectura de las *misiones*.

Los otros Estados, los del Norte, Centro y Este, en el resurgir nacionalista, faltos de la alcornica artística de California, acudieron también a su pasado, aunque éste fuera relativamente próximo. Investigóse la arquitectura de los puritanos ingleses que fundaron la gran República; estudiáronse las construcciones de las ciudades norteamericanas, antes de su colosal desarrollo actual.

Inspirándose en la arquitectura de las misiones, los norteamericanos han construido en California un gran número de residencias apropiadas al país y al carácter de los habitantes, y muy bellas. Algunas veces mézclanse con recuerdos del Sur de Italia y Sicilia, ya que estas regiones, como el Mediodía español, tienen clima y topografía parecidos a los de California. Actualmente, el interés va hacia las adaptaciones españolas, es decir, tras la cuna de la arquitectura de las misiones.

Muros lisos, blanqueados, y cubiertas poco pendientes de teja árabe son las características exteriores de estas residencias; contrastando con tal sencillez, a veces la puerta principal decórase ricamente con motivos de progeñe plateresca o francamente barrocos, modernizados. Todo por fuera suele ser de una gran lisura; balcones y ventanas abiertos sin guarnición alguna en los muros, con hierros sencillos de tradición española; a veces una solana de bien labrados tornos; vuelan las tejas sobre una cornisa no muy avanzada de perfil plano o la sustituye el canalón. Esta sencillez va unida a una ejecución esmeradísima y excelente calidad de materiales y mano de obra. En planta, no recuerdan en nada a nuestras casas, de disposición siempre extraordinariamente sencilla, rectangular. Herederos los norteamericanos del arte inglés de las comodidades domésticas, siguen en la disposición de las viviendas su depurada tradición, haciendo plantas de área muy extendida e irregular, típicas de las viviendas aisladas de los anglosajones. Acompañan a estas viviendas, campestres casi siempre, espléndidos jardines meridionales. Comienzan a disponerse al modo andaluz, con cerámicas y pequeños canalillos de agua corriente.

La antigua arquitectura española ha de ejercer dilatada influencia en esa región del lejano extremo Oeste, lo mismo que los jardines andaluces y aun nuestros anti-



CASA EN SANTA BÁRBARA (CALIFORNIA).



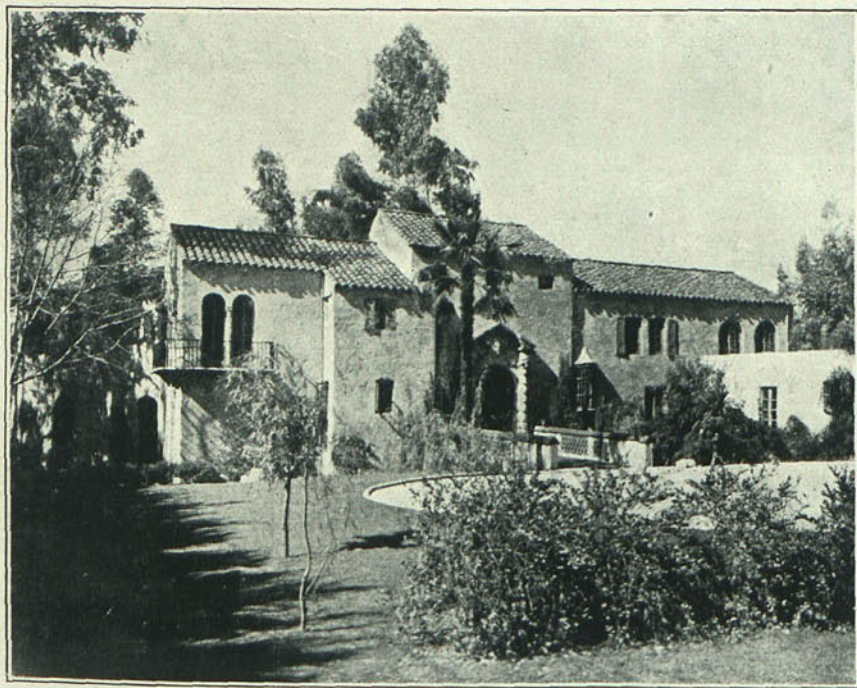
«CASA DRACAENA», EN SANTA BÁRBARA (CALIFORNIA).

Arquitecto: George Washington Smith.





CASA EN PEBBLE BEACH (CALIFORNIA).
Arquitectos: Pierpont y Walter S. Davis.



CASA EN PASADENA (CALIFORNIA).

Arquitectos: Marston & Van Pelt.



guos mobiliarios. Desgraciadamente, los españoles hemos permanecido ausentes hasta ahora de esta interesante labor de propaganda de nuestro antiguo arte, y ni nos hemos preocupado de darle a conocer fuera de España, ni de que los extranjeros sepan tampoco lo que hacemos actualmente en esa corriente y que pudiera interesarles. En efecto: las publicaciones sobre arquitectura y decoración españolas, útiles para sugerir e inspirar a arquitectos y artistas, son casi todas extranjeras, desde el libro de Prentice, *Renaissance Architecture and ornament in Spain*, hasta los últimos de Byne y Mildred Stapley sobre rejas, muebles e interiores y arquitectura del siglo XVI en España.

Nuestra antigua arquitectura no puede pretender, como la clásica, el gótico francés o la del renacimiento italiano, ser fuente perenne de inspiración. Las formas, las disposiciones arquitectónicas recibidas o creadas en España, fueron transformadas con carácter tan personal e independiente, llevándolas hasta sus consecuencias más extremas, que quedaron exhaustas e incapaces para ulterior desarrollo. Lo más perenne, lo más vital de la arquitectura española, lo que puede aún servir de manantial capaz de renovar formas agotadas, es la arquitectura popular. A ella hay que ir a buscar sugerencias e ideas, temas y soluciones, que aparecen en estado embrionario, capaces de dar nueva juventud a nuestro gastado arte. Los arquitectos norteamericanos se han dado cuenta sagazmente de ello.

LEOPOLDO TORRES BALBÁS.

(Fotografías de la revista *The Architectural Record*, de Nueva York.)



Libros, Revistas y Periódicos

LIBROS ESPAÑOLES

EL EMBELLECIMIENTO DE ZARAGOZA.— Conferencia pronunciada en la Academia de Ciencias de Zaragoza, marzo de 1922.— J. Valenzuela La Rosa. Dibujos de A. Díaz Domínguez. 5 pts.



He aquí un libro bella y pulcramente editado, al que acompañan numerosos dibujos de calles y aspectos urbanos de Zaragoza. El texto no desmerece de la presentación. Pocas veces la lectura de una obra española sobre cuestiones relacionadas con la arquitectura, nos ha producido impresión tan grata y optimista.

Zaragoza, dice el Sr. Valenzuela La Rosa, era a fines del siglo XVIII una hermosa población; en los célebres sitios fué destruída la parte más monumental; su fealdad proviene de nuestros tiempos, y éste es el momento oportuno para que la ciudad recobre gran parte de su atractivo perdido. Para ello «no basta crear una Comisión, estudiar reformas y formar presupuestos, sino que hace falta afinar al público»; «... sería inocente atribuir a este o aquel arquitecto, a este o aquel artista, el poder de transformar y embellecer a una ciudad. Ésta tiene que ser obra común y anónima, porque todos tenemos en la mano algo que puede contribuir a la hermosura o fealdad de nuestro pueblo. Una ciudad es una obra complicada, que requiere muchos colaboradores espontáneos. Por eso nada se logrará en esta dirección del buen gusto mientras no se despierte esa conciencia estética colectiva».

A formarla contribuye con su conferencia el Sr. Valenzuela en grado máximo; las observaciones que sobre la urbanización de Zaragoza hace son sagacisimas y demuestran un gran amor por la ciudad y un moderno y excelente espíritu no muy frecuente en tales cuestiones: respeto a lo antiguo merecedor de conservarse, sin sacrificar el porvenir de la urbe. Si en cada una de nuestras ciudades hubiera media docena de personas animadas del mismo espíritu e iguales entusiasmos que el señor Valenzuela La Rosa, podríamos esperar que en fecha próxima cesasen tantos atentados como se cometen en ellas diariamente contra su belleza, sus condiciones higiénicas y hasta contra el sentido común. — T.

LIBROS EXTRANJEROS

PETIT FORMULAIRE DE RÉSIDENCE DES MATÉRIEAUX. — A. Nachtergal. — 85 p. (60 gr.), Br., 3 fr. 50.

COURS DE RÉSIDENCE DES MATÉRIEAUX ET DE STABILITÉ DES CONSTRUCTIONS. — Lagère et Regimbal. — T. I, 468 p. (750 gr.), Br., 35 fr. — T. II, POUTRES DROITES HYPERSTATIQUES. 384 p. (640 gr.), Br., 30 fr.

LE FERBLANTIER-PLOMBIER-ZINGUEUR. — *Thonvenin*. — 630 p. (550 gr.), Br., 15 fr.

LA MENUISERIE PRATIQUE. — *Henri Bonnamaux*. — T. 2. 202 p. (210 gr.), Mi-cart., 12 fr.

L'APPRENTI-MENUISIER. — *Fourquet et Lemesle*. — 330 p. (270 gr.), Br., 8 fr.

RECUEIL D'ÉLÉMENTS DE PRIX DE CONSTRUCTION. — *A. Mégrot*. — 372 p. (500 gr.), Car., 25 fr.

AIDE-MÉMOIRE DE L'INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR EN BÉTON ARMÉ. — *Ed. Perrin*. — 160 p. (170 gr.), Br., 12 fr.

LA FLANDRE ET L'ARTOIS. — *Fernand Beaucamp*. — Recueil des documents sur l'architecture civile. Epoque médiévale. XVI^e et XVII^e siècles. — 70 pl. (3.000 gr.). En carton, 150 fr.

INTÉRIEURS MODERNES. — Mobilier et décoration. — *André Fréchet*. — 32 pl., 1 introduction (200 gr.). En carton, 70 fr.

MEUBLES MASSIFS LOUIS XVI ET MODERNE. — 24 p. (1.600 gr.). En carton, 45 fr.

REINFORCED CONCRETE. — A practical handbook for use in design and construction. By *R. J. Harrington-Hudson*. — London.

REVISTAS ESPAÑOLAS

Las piedras seculares de Játiba. — Carlos Sarthou Carreres. (*Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, año XXX, segundo trimestre. Madrid, junio de 1922.)

Excursión por los fragmentos y restos antiguos, arquitectónicos y escultóricos de Játiba. En la ermita de San Félix se descubrió el pavimento de un anterior templo visigótico y un fragmento de cruz, con el *Agnus Dei*, y los restos de un ventanal y un trozo de cornisamento, todo ello en el Museo. De arte árabe existe un mirhab con rico alfarje, y puerta de dos arcos de herradura, con molduras y leyenda, en el interior del palacio condal de Pinohermoso. De arte románico quedan varios restos, así como del gótico que fué espléndido en la comarca, bastantes de ellos, en templos y calles; otros, recogidos en el Museo. Termina el artículo con unas notas dedicadas a heráldica y epigrafía setabense.

España monumental y artística. — Algo de Trujillo (Cáceres). — J. Engo. (*La Esfera*, año IX, núm. 460. Madrid, 28, de octubre de 1922.)

El monasterio de San Antolín, de Bedón. — José F. Menéndez. (*Arte Español*, año XI, tomo VI, núm. 3, tercer trimestre, 1922.)

Situado en el oriente de Asturias; pequeño monasterio benedictino. El Sr. Menéndez piensa que el templo se edificó en el siglo XI, sufriendo ligeras modificaciones en el XII. Ello no es exacto: por una inscripción, que no ofrece dudas, consta que se comenzó en 1205. Toda la fábrica responde a esta fecha, obra sencilla y modesta de comienzos del siglo XIII, cuando, supónese que por influencia cisterciense, se va olvidando la espléndida decoración románica. Los tres ábsides tienen bóvedas de horno; los brazos del crucero — tan sólo acusado en alzado — cañones agudos; el crucero bóveda de ojivas sencillas; las naves cúbreanse con madera. En conjunto, el acuse de la linterna y otros caracteres, separan este edificio del románico asturiano, entrando en la corriente del palentino y montañés. — T. B.

REVISTAS EXTRANJERAS

El sepulcro de D. Ramón de Cardona en Bellpuig (Lérida), por Georgiana Goddard King. Con cinco figuras. (*American Journal of Archeology*. 1921. N° 4.)

Un buen artículo de la meritísima hispanófila americana. Con mucha razón dice y demuestra en este caso que es conveniente *ver las cosas* para hablar de ellas y juzgarlas.

La inspección directa de tan importante obra renacentista condena a los autores a rectificar algunas opiniones que de ligero se habían emitido sobre el asunto.

Establece que no toda la obra es de mano de Juan de Nolas, creyendo que sólo sean de éste la *madonna* del remate, el sarcófago y el bajorrelieve del basamento, que representa una batalla naval. El resto de la obra debió ser ejecutado por dibujos del Nolano, pero tal vez por maestros genoveses. En el basamento se lee: «Joannes Nolanus faciebat.»

La absoluta dependencia del arte renacentista español del italiano, que se viene sosteniendo, no resulta exacta ni aun en obras como ésta, hechas por italianos, porque las *ideas* eran españolas, sobre todo en Nápoles. Por ejemplo, en este sepulcro, y en los que se conservan en la Universidad de Sevilla, la disposición general del arco formando profundo nicho es española (1), y recuerda al arco solio de los antiguos sepulcros cristianos; y es que Juan de Nola vivía en Nápoles entre españoles y trabajando para españoles, y junto a maestros nacidos en España, como Juan o Pedro de Prato (probablemente un catalán *Pere Prat*), cuyas obras se suelen

(1) Lo que los antiguos llamaban *lucillo*.

confundir con las del Nolano, hablando del cual dice Vasari: «Hizo un sepulcro para D. Pedro de Toledo, marqués de Villafranca, y su esposa, que entonces residían en Nápoles, en el cual labró infinidad de historias de las batallas que aquel prócer ganó a los turcos, con muchas estatuas que adornan dicha obra, todas aisladas y esculpidas con gran diligencia. Debió ser enviado a España; pero no habiéndolo podido concluir antes de morir el artista, quedó la obra en Nápoles.»

Esta obra existe en Santiago de los Españoles y llama la atención por su pronunciado carácter español.

Continúa la articulista con una sagaz comparación con las obras contemporáneas italianas, para fijar mejor lo que hay *de español* en la que estudia.

Es interesante la comparación con los sepulcros que en la Universidad de Sevilla recogió el deán Cepero, procedentes de la Cartuja, los cuales fueron labrados en Génova por Antonio María de Aprile, de Carona, el uno, y por Pace Gazini el otro, ambos en 1520. Gazini fué luego a Sicilia, donde también trabajó para clientes españoles.

Las conclusiones del artículo se cifran así: Es cosa probada que en el sepulcro de Cardona, en Bellpuig, el tema, la efigie y el partido arquitectónico de un profundo nicho, tapizado con relieves, son características completamente españolas; en tanto que las figuras simbólicas, las Madonnas y los frisos son napolitanos, pero su expresión también está tocada de españolismo; el resto se hizo en Génova, donde muchos españoles — como Bartolome Ordóñez — trabajaban en escultura, y de donde iban a España con gran frecuencia artistas y obras allí labradas o en Carrara; éstas quedaban, pero los artistas iban y venían, estableciendo activo intercambio artístico entre España e Italia.

Las ideas españolas aparecen, pues, contrastadas en esta soberbia tumba, demostrando que a principios del *cinquecento* las tradiciones españolas se comunicaron a las italianas, tanto en Nápoles como en Génova y Sicilia. Y que todos aquellos sepulcros, aunque ejecutados en Italia, pueden considerarse como arte español (1). — R. L.

La misère et la beauté des églises africaines. — R. P. M. Briault. (*La Vie et les Arts Liturgiques*, février 1922.)

Después de describir la pobreza en que ordinariamente se desarrolla el culto en las expediciones apostólicas de Africa, da consejos prácticos para la construcción de templos en aquellas regiones. — E. F.

L'art liturgique traditional. — Paul Bayarth. (*La Vie et les Arts Liturgiques*, avril 1922.)

De la necesidad de concentrar las reglas que han de orientar a los artistas en la composición de obras para el servicio litúrgico, estudiando la tradición verdadera y viva. — E. F.

(1) El sepulcro de D. Ramón de Cardona se representa en la figura 360 de la *Historia del Arte*, de Pijoan, y en la 361 uno de sus nichos laterales.

L'estyle d'ornement et la liturgie. — Louis Dimier. (*La Vie et les Arts Liturgiques*, mai 1922.)

Partiendo de la actual esterilidad del arte litúrgico, señala el autor las causas del mal y el camino que es preciso seguir para crear verdadero arte litúrgico. — E. F.

Indische Gärten. — Prof. Sattar Kheiri M. A. (*Wasmuths Monatshefte für Baukunst*. Jahrgang VII. — Heft 1-2, Berlin.)

Die alchristliche Kunst Roms und des Orients. (*El arte cristiano antiguo en Roma y en Oriente.*) — Joseph Wilpert. (*Zeitschrift für Katholische Theologie*. III, 1921.)

El ilustre autor de este artículo se alza contra la pretensión de algunos, particularmente Wulf, Strzygowski y otros que les han seguido ciegamente, como Kaufmann, que quiere otorgar una primacía y superioridad al arte cristiano primitivo oriental sobre el de Roma. Demuestra cuán legendaria viene a ser esa supremacía del arte oriental ante las realidades del arte romano. No sólo no fué así en la antigüedad, sino que los tipos y símbolos del arte cristiano fueron creados en Roma y difundidos de allí a todas las demás provincias de Occidente y de Oriente. Para más amplia demostración de esto, remite el autor a su obra próxima a publicarse acerca de los sarcófagos cristianos. — E. F.

L'antica liturgia delle Chiese di Spagna. — Ildefonso Schuster. (*Rivista Liturgica*, abril-mayo de 1921.)

Expone el autor sucintamente la formación de la liturgia propia de la Iglesia de España y los esfuerzos que realizaron los Concilios de Toledo para lograr y mantener la unidad de la misma. Hace notar las influencias orientales que se notan en ella, en particular después de la conversión de los visigodos a la fe de Nicea, y por la influencia de algunos prelados que vivieron largos años en Oriente. Cuanto al origen de la liturgia mozárabe, opina el autor que es romana, aunque luego fué modificándose al influjo de diversas circunstancias. También se notan en ella influencias de la liturgia monástica benedictina. — E. F.

La biblioteca y colecciones del Real Instituto de Arquitectos británicos. — Conferencia dada por su bibliotecario, Mr. Rudolf Dircks. Publicada con quince ilustraciones. (*Journal of the Royal Institute of British Architects*. 4 de diciembre de 1920.)

Desde la fundación del Instituto en 1834 se dedicó gran atención a la constitución de su biblioteca, que hoy pasa de 19.000 volúmenes. Todos los arquitectos ingleses notables del siglo pasado contribuyeron a fomentarla, desde Barry

— autor del palacio del Parlamento — hasta Fergusson, conocido por su *Historia de la Arquitectura*, y otros muchos, entre los que se cuentan Street y Cockerell.

Las publicaciones del Instituto tienen también honrosa historia. En primer lugar, sus actas — *transactions* —, que desde 1893 se publican como revista quincenal — *Journal* —, en el que siempre aparecen importantes trabajos sobre todas las disciplinas del arte arquitectónico, además de las noticias profesionales, las actas del Instituto y abundantes comunicados relativos a polémicas y discusiones, costumbre muy generalizada en Inglaterra. La otra publicación importantísima del Instituto es el *Diccionario de Arquitectura*, terminado en 1892, después de más de cuarenta años de trabajo, contribuyendo noventa y dos colaboradores, bajo la dirección de Mr. Wyatt Papworth — secretario honorario del Instituto —, dedicado en cuerpo y alma a tal empresa, que le ha dado merecida celebridad. El *Diccionario* contiene 18.456 artículos y 152 láminas; consta de 2.288 páginas en folio, y costó su publicación 9.550 libras esterlinas.

Entre las preciosidades que atesora la biblioteca se destacan las ediciones y manuscritos de la obra de Vitrubio, constituyendo tal vez la colección más importante que de ellas se haya reunido.

También posee ejemplares valiosos de todas las obras de los tratadistas italianos J. B. Alberti, Sebastián Serlio, Barozzi da Vignola, Vincenzo Scamozzi y Andrea Palladio, así como de las traducciones de las mismas; las obras de los arquitectos tratadistas franceses De l'Orme, Bullant, Du Cerceau, Le Muet, Perrault y otros, así como las colecciones de dibujos de Marot, Lepantre y otros están representadas por ejemplares, algunos de gran rareza.

Recientemente recibió el donativo de los dibujos originales de Pedro Pablo Rubens para su obra de arquitectura *Palacios de Génova*, Amberes, 1613-22. También están completas las obras del gran grabador veneciano Juan Bautista Piranesi, que ha sido quizás el artista que mejor ha sabido expresar la grandiosidad y carácter de la arquitectura romana.

Por estas indicaciones se comprenderá la importancia de la biblioteca de que con justicia se ufana el Real Instituto británico de Arquitectos. — R. L.

Les églises des croisés en Syrie. — C. Enlart. (*L'Illustration*. N.º 4.157. 80^{me} année. Paris, 4 novembre 1922.)

Consérvanse en Siria interesantes templos construídos por los cruzados, de influencia francesa: Borgoña, del valle del Ródano, de Provenza y del Languedoc. Carecen, generalmente, de crucero; unas tienen una sola nave cubierta con bóveda de arista o con un cañón. Las iglesias de tres naves tienen este último abovedamiento en la central y de arista en las laterales; algunas veces cúpula en el crucero.

Béton armé. Utilisation rationnelle de la règle à calcul. — A. Rondier. (*L'Ingénieur Constructeur*. Juillet 1922.)

ARQUITECTURA

Un succédané du minium. (Bâtiment et Travaux Publics. 24 août 1922.)

Moule déplaçable sur le mur pour l'édifications d'habitations. — P. Razous. (Bâtiment et Travaux Publics, 27 août 1922.)

L'organisation rationnelle des grandes gares de voyageurs. — Auguste Pawlowski. (La Nature, 2 septembre 1922.)

Les habitations à bon marché en France en 1921. — (Bulletin de la Société d'Etudes et d'Informations Economiques. 6 septembre 1922.)

Interesante estadística del capital empleado en Francia últimamente en la construcción de casas económicas.

La crise de l'habitation en Belgique. (Le Bâtiment. 31 août 1922.)

Según una estadística oficial, faltan en Bélgica 100.000 alojamientos. Observaciones y reglas que deben seguirse para fomentar la construcción de casas económicas, según un informe oficial.

PERIÓDICOS ESPAÑOLES

La vida artística. — Elogio del arte popular, por el maestro Manuel B. Cossío. (El Sol. Madrid, 4 de febrero de 1922.)

Coméntase elogiásticamente el artículo publicado en estas páginas.

El mejor tesoro de Calahorra. — M. R. Blanco-Belmonte. (A B C. Madrid, 5 de febrero de 1922.)

De la España antigua han llegado hasta la de hoy tres manifestaciones esenciales: el templo, la plaza y el castillo.

Describe someramente la catedral de Calahorra.

David Roberts y su visión romántica de España. — Antonio Méndez y Casal. (A B C. Madrid, 5 de marzo de 1922.)

Dibujante inglés, viene a España en 1832. De su viaje son recuerdo una serie de dibujos románticos muy bellos de nuestros monumentos y costumbres. Hasta El Escorial lo interpretó con lápiz romántico.

El alcázar setabense. — Carlos Sarthóu Carreres. (*A B C*, Madrid, 5 de marzo de 1922.)

Descripción de los restos del castillo de Játiba.

La clausura de las Huelgas de Burgos. — Alfonso de Viedma. (*A B C*, Madrid, 26 de febrero de 1922.)

La orden del Temple y el castillo de Ponferrada. — Cecilio Benítez. (*A B C*, Madrid, 26 de febrero de 1922.)

Panoramas. La vieja ciudad de Orense. — Terra a Nossa. (Suplemento a *El Sol*, Madrid, 13 de agosto de 1919.)

Sucinta relación de los monumentos de Orense y su provincia.

Tres patios conventuales castellanos. — Francisco Mendizábal. (*A B C*, Madrid, 7 de mayo de 1922.)

Patios del monasterio de Santa Clara de Tordesillas, y de San Gregorio y el convento de comendadoras de Santiago de Santa Cruz, en Valladolid; este último muy poco conocido, por estar en clausura.

Lugares históricos de Castilla. Wamba. — Francisco Mendizábal. (*A B C*, Madrid, 16 de julio de 1922.)

Dónde nacio y fué bautizado el rey Felipe II. — Francisco Mendizábal. (*A B C*, Madrid, 18 de junio de 1922.)

Santa María la Redonda, en Logroño. — M. Servet. (*A B C*, Madrid, 2 de julio de 1922.)

PERIÓDICOS EXTRANJEROS

Un illustre inspecteur des monuments historiques (Prosper Mérimée). — E. Henriot. (*Le Gaulois*, 25 septembre 1920).

La vie et les œuvres de l'architecte Tornow. — A. Hallays. (*Journal des Débats*, 17 septembre 1920.)

Le bolchevisme artistique officiel. — M. Vachon. (*La Libre Parole*, 18 septembre 1920.)

ARQUITECTURA

- La cité renaissante. — Le plan de Chauny.* — L. Vaillat. (*Le Temps*, 11 juillet 1919.)
-
- Nos monuments mutilés. — Noyon et l'Oise.* — G. Janneau. (*Le Temps*, 19 août 1919.)
-
- Les orientations actuelles de l'architecture religieuse. — Les contemporains.* — A. Théry. (*L'Univers*, 6 juillet 1919.)
-
- La décoration des villes d'Artois et de Flandre.* (La France Illustrée, 10 janvier 1920.)
-
- Le symbolisme dans l'art du Moyen-Age.* — G. Latouche. (*La Libre Parole*, 11 janvier 1920.)
-
- La cité renaissante. — Les plans des cités détruites.* — L. Vaillat. (*Le Temps*, 13 janvier 1920.)
-
- La cité renaissante. — Le plan de Paris.* — L. Vaillat. (*Le Temps*, 7 février 1920.)
-
- Le développement des villes.* (Causerie de M. Thomas Adam.) (*Action Catholique* — de Québec —, 16 janvier 1920.)
-
- La reconstruction des villes détruites.* — X. (*La Démocratie Nouvelle*, 24 décembre 1918.)
-
- Pour renaître. — Nos reconstructions. — Les Syndicats d'entrepreneurs.* — R. de Souza. (*La Démocratie Nouvelle*, 31 décembre 1918.)
-
- Les problèmes d'après-guerre. — La reconstruction des églises.* — H. Reverdy. (*La Libre Parole*, 5 décembre 1918.)
-
- Les orientations de l'architecture religieuse.* — A. Thery. (*L'Univers*, 22-29 décembre 1918.)
-
- L'art religieux moderne.* — P. Durand-Danton. (*La Démocratie Nouvelle*, 17 décembre 1920.)
-
- La vie artistique: Art chrétien moderne.* — A. Alexandre. (*Le Figaro*, 22 décembre 1920.)

A propos de quelques livres nouveaux et de l'Exposition de l'Art chrétien.— A. Michel. (*Journal des Débats*, 21 décembre 1920.)

A propos de nos cathédrales: Aberrations du goût artistique.— G. Latouche. (*La Libre Parole*, 2 décembre 1920.)

Les cités ouvrières du Nord.— L. Vaillat. (*Le Temps*, 25 décembre 1920.)

El Día. — Número 13.361. — Montevideo.

El arquitecto Mauricio Cravotto publica en ese número la Memoria que, con motivo de su viaje de pensionado, presenta a la facultad de Arquitectura del Uruguay después de haber visitado las más notables ciudades de Norteamérica y Europa.

Recoge ligeramente el Sr. Cravotto la impresión de su recorrido, y propone el fomento y el estudio de *medios modernos* que pongan al alcance del mayor número posible de individuos, el privilegio de viajar «idealmente, por lo menos», como medio de aportar al país el mayor número posible de elementos de cultura.

«No será entonces difícil que nuestra curiosidad nos induzca a investigar los secretos de la poesía que encierran los países del norte suramericano, y a beber la belleza de cepa española que atesoran Quito, Bogotá y Caracas; no olvidando que una serie infinita de matices vibran todavía en Méjico y Centroamérica, con los restos de civilizaciones primitivas y españolas.»

Y añade: «La vida es un viaje a veces poco interesante, muchas veces de panorama único. La posibilidad de agregar a ese viaje otros, implica la posibilidad de reformarse.»

Deseando hacer de su patria un centro de turismo y de cultura, y que su capital, el lugar de formación de los futuros arquitectos, sea una meta de arte, presenta el Sr. Cravotto unos estudios de urbanización que reformarán parte de la ciudad, creando un Centro Artístico en el que la enseñanza de la Arquitectura será dada cerca de la de las demás Bellas Artes y de la de las artes industriales, y que forma una bella agrupación en la que los edificios están situados entre jardines, con su estadio, parque de aclimatación, etc.

Creando este conjunto urbano en la ciudad, aparte de las ventajas inmediatas que para la enseñanza habrían de seguirse, señala su autor la necesidad de su monumentalidad y belleza para que, al distinguirlo, el pueblo sienta «el verdadero valor cultural y social» de la Arquitectura.

Cerca se proyecta un barrio de artesanos artistas, buscando así la creación de ambiente propicio para proporcionar a los estudiantes bellas sugerencias y para «tratar de que estén viviendo en contacto con artistas y artesanos experimentados» y para «tener la oportunidad de pasar la mayor parte de sus días en un barrio

cercano al Centro Artístico, al cual ellos mismos particularmente den carácter y belleza».

Y en cuanto a la cuestión estética se refiere, resultan muy interesantes las conclusiones del arquitecto Cravotto, ya que el problema estético de la moderna América tiene tantos puntos de contacto con el mismo problema planteado ante el arquitecto español. He aquí sus ideas:

«Conviniendo que la arquitectura moderna es hasta ahora algo híbrido, convencional e involuntariamente erudito, tratemos sólo de mostrar con profusión ejemplos que demuestren que, de acuerdo con nuestra mentalidad, origen, tradiciones y lugar en el mundo, debemos estudiar más seriamente y observar detenidamente las construcciones españolas y las de los países de origen árabe, especialmente la casa andaluza, vasca y vascofrancesa; y en Italia, la villa del renacimiento y la casa popular moderna; pero sin imposiciones, más bien haciendo notar las bellezas y razón de ser de cada una de ellas.

»Si convenimos también que la tendencia universal más difundida es aún la de perfeccionar lo pasado cercano, con criterio moderno, más bien que la de crear principios novedosos, estudiemos las realizaciones actuales de los arquitectos norteamericanos, y especialmente la casa californiana. Y si consideramos que está deparado a nuevos sistemas, proporciones y materiales la solución del problema arquitectónico moderno, admitamos las teorías del arquitecto Tony Garnier, pero seamos muy parcos en difundirlas en los Centros de enseñanza, pues traducciones son deformaciones casi siempre.» — C.

La crise du logement ne peut trouver sa solution que dans la construction, paralysée par les hauts prix de la main d'œuvre et les matériaux. — J. Osche. (*La Croix*, 21 janvier 1922.)

La crise du logement persiste par manque de capitaux pour mettre des immeubles en chantier. Diverses solutions s'offrent. — J. Osche. (*La Croix*, 25 février 1922.)

La restauration de la cathédrale de Reims. — A. D. (*La France Illustrée*, 21 janvier 1922.)

La Provence romaine. Les Fouilles de Vaison. — M. Pr. (*Journal des Débats*, 6-16 janvier 1922.)

Le décor de la vie. — Les habitations à bon marché de la ville de Paris. — L. Vaillat. (*Le Temps*, 20 janvier 1922.)

Le décor de la vie. La beauté contre la beauté. — L. Vaillat. (*Le Temps*, 22 février 1922.)



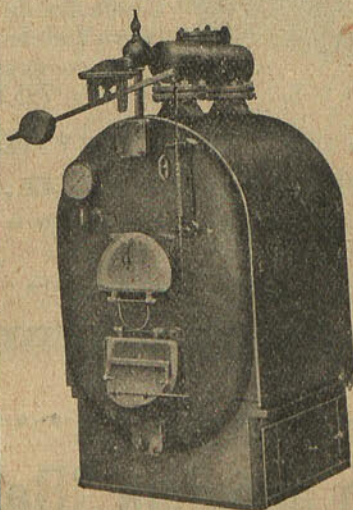
JACOBO SCHNEIDER

□ INGENIERO-CONSTRUCTOR □

OFICINAS: Calle Alfonso XII, núm. 32. — MADRID

TALLERES Y ALMACENES: Paseo de Atocha, núm. 17

Especialidad en
instalaciones de
CALEFACCIÓN
CENTRAL por
agua caliente,
vapor a baja
presión, aire
caliente, etc.

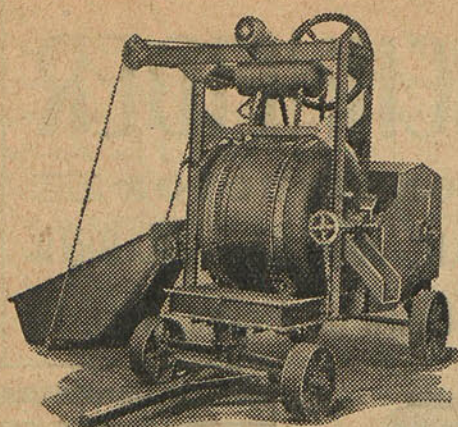


ASCENSORES Y
MONTACARGAS
MONTAPLATOS
ELÉCTRICOS
"STIGLER"
SANEAMIENTO de
EDIFICIOS. Cuar-
tos de baño, etc.

LIMPIEZA POR EL VACÍO Y AIRE COMPRIMIDO
LAVADEROS MECANICOS, COCINAS POR VAPOR, etc. etc.

REFERENCIAS DE PRIMER ORDEN
Palacio Real, Congreso de los Diputados, Madrid.
Nuevo edificio de Correos y Telégrafos, etc.
Más de 3.000 instalaciones ejecutadas en España
===== y Portugal. =====

PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS



Hormigonera tipo 14-S.

KOHERING

Su construcción es sencilla. Un hombre cualquiera puede manejarla. Se adapta con cualquier motor.

Funciona a gran velocidad sin interrupciones. Se carga y descarga con rapidez.

La fábrica KOHERING es la mejor en su clase, exportando sus productos a todos los países. El desarrollo de la misma se debe a la bondad de su material.

Se construyen en capacidades de 115 a 795 litros por carga.

EXISTENCIAS EN ESPAÑA. — CATALOGOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

KOHERING COMPANY, MILWAUKEE, WIS., EE. UU.

Fabricantes de hormigoneras, pavimentadoras, cortadores de redondos, etc.

AGENTE PARA ESPAÑA

MARINO DAVILA. — Conde de Aranda, 11. — MADRID

Compañía anónima "Basconia"

BILBAO

CAPITAL: 9.500.000 PESETAS

Fabricación de acero Siemens-Martín. — Tochos, palanquilla, llantón, hierros comerciales y fermachine. — Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce. — Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales. — Especialidad en chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau-Veritas. — Chapa aplomada y galvanizada. — Fabricación de hoja de lata. — Cubos y baños galvanizados, palas de acero, remaches, tornillos, sulfato de hierro.

Grandes talleres de construcciones metálicas. — Montaje de puentes, armaduras, postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso. — Grúas eléctricas. — Vagonetas para vía Decauville.

Telegramas: «Basconia».

Apartado núm. 30.

Teléfonos: 98, fábrica; 267, Bilbao.

Torras.—Herrería y Construcciones.

Sociedad anónima.

RONDA DE SAN PEDRO, 74.—BARCELONA

Fábrica de hierros y aceros perfilados en viguetas I, barras U, zores y perfiles de comercio. :: Fundición de columnas y grandes piezas hasta treinta toneladas. :: Construcciones metálicas: cubiertas, vigas armadas, puentes, etc., etc. :: Talleres de forja y ajuste. :: ::

SUCURSALES

GLORIETA DE ATOCHA, 8.—MADRID

CALLE DE LOS HIERROS, 37.—VALENCIA

ANZOLAR LTD.

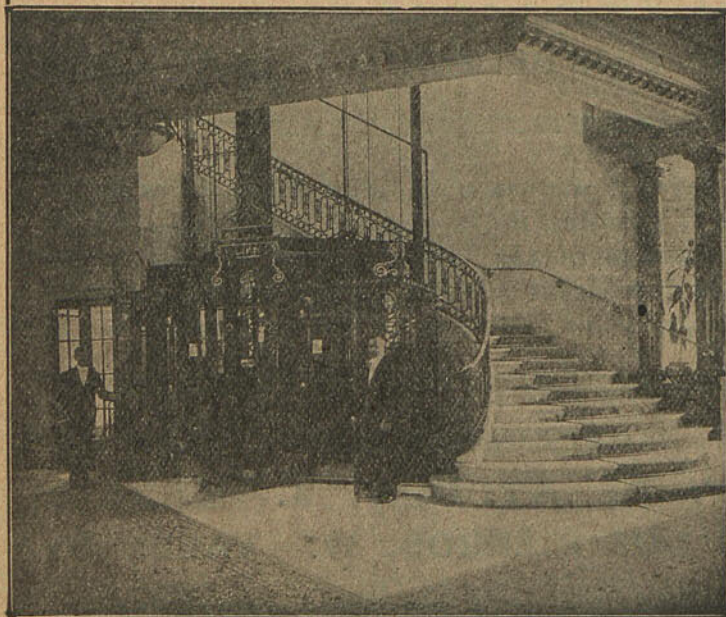
CONSTRUCCIONES EN GENERAL

ESPECIALIDAD EN HORMIGON ARMADO

Madrid.
Lealtad - n.º 16.

Bilbao.
Plaza Elíptica n.º 2
Apartado 285.

ASCENSORES - CALEFACCIONES

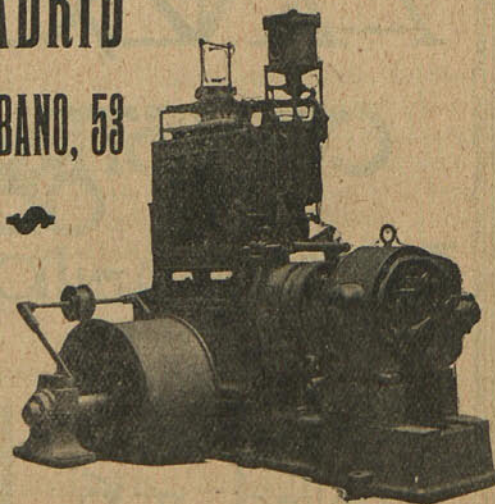


Los ascenso-
res B y N son
los más segu-
ros, silenciosos
y económicos.
Ofrecen la ma-
yor garantía
por su perfec-
ción y la bue-
na calidad de
sus materiales

Boetticher y Navarro



MADRID
ZURBANO, 53



NUEVAS CUBIERTAS

PARA FABRICAS
♦ TALLERES ♦
O ALMACENES

Sistema MADURELL HERMANOS

CON PATENTE DE INVENCION

MAYOR ECONOMÍA, ESBELTEZ Y RESISTENCIA QUE
EN LAS CUBIERTAS VULGARES CON ARMADURA,
VIGAS Y TERRADO Ó TEJADO

Impermeabilidad completa. — Incombustibilidad en caso de incendio.
BARQUILLO, 3 DUPLICADO, 2.º IZQUIERDA. — MADRID

Nota. — Los encargos sólo se admiten comprendiendo, además de las cubiertas, los
cimientos, paredes ó pilares que han de sostenerla.

CASAL Y PEÑA

CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

GRANDES TALLERES DE CANTERIA

Magallanes, 3, duplicado. :-: Fernando el Católico, 2 y 4.

TELÉFONO J. 10-26



Construcción de monumentos, panteones, mauso-
leos y de toda clase de trabajos en piedra y mármol

TORNO PARA TODA CLASE DE PIEDRA Y MARMOL

URALITA (para techar)

Placas de amianto. Cubiertas ligeras, económicas, incombustibles, duraderas. Chapa "B" de "URALITA" para revestimientos de muros húmedos, cielos rasos, etc. — Cartón-cuero para cubiertas provisionales.

‘URALITA’ S. A.

PLAZA DE ANTONIO LÓPEZ, 16. — BARCELONA

SUCURSAL: PLAZA DE LAS SALESAS, NUM. 10. — TELÉFONO 44-10. — MADRID

GRANDES TALLERES

DE
CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA

DE
JUAN MARTIN

Ponzano, 24 duplicado

Teléfono J. 187

MADRID



Especialidad en toda clase
de mobiliario para Escuelas,
Universidades, Institutos,
■ Museos y Academias ■

ARA H.^{NOS} BAQUERO Y C.^A

LAGASCA 40, Y GOYA 21. MADRID.

TELÉFONO S. 18-79

BERTENDONA, 1. BILBAO

TELÉFONO 896

Calefacción. = Ventilación.
Refrigeración.

Instalaciones Sanitarias.
= Barrido por el Vacío. =
Reparaciones y Amplia-
ciones.

ESTUDIOS Y PRESUPUESTO GRATIS

FELIPE MARIN

VIDRIERO Y FONTANERO

Cubiertas de cinc, plomo y cristal. Canalones y bajadas.
Colocación de cristales. Instalación de tuberías de gas y
agua. Composición de fuentes y retretes.

SANTA ENGRACIA, NÚM. 37. — MADRID

RAY, AGENCIA DEL "FORD"

EL AUTOMÓVIL DEL ARQUITECTO
VENTAS A PLAZOS

REPRESENTACIÓN DE LOS COCHES

"LINCOLN"



— OFICINAS —
MAYOR; 4
TELÉFONO M. 49-19

MADRID

— TALLERES —
O'DONNELL, 6
TELÉFONO S. 19-07



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CEMENTOS PORTLAND
== **Marca HISPANIA** ==

Calcinación hecha exclusivamente en hornos giratorios.
Clase superior. — Homogeneidad en su composición, sin
expansión ni contracción. — Finura en el molido. — Gran-
:: :: des resistencias. — Fraguado lento. :: ::

FÁBRICA EN LA ESTACIÓN DE YELES Y ESQUIVIAS (TOLEDO)

Dirijanse los pedidos a las oficinas de la Sociedad

Avenida del Conde de Peñalver (Gran Vía), 8. — MADRID

Teléfono M. 10-23.

Hijo de José Rodríguez Alvarez
PINTOR DECORADOR

Princesa, 46. — MADRID. — Teléfono J. 669

Decorado de todas clases en habitaciones. — Especialidad en imitaciones
a maderas, mármoles y bronce.

== MUEBLES PARA OFICINAS ==

HOTEL DE VENTAS

... ATOCHA, 34 ... MADRID ...

MUEBLES DE TODAS CLASES Y ESTILOS

MARMOLERA INDUSTRIAL

(S. A.)

Gerente: A. ESTRADA Y RAMOS

◆◆◆◆◆

OFICINAS, TALLERES Y ALMACÉN:

Jorge Juan, 31 y 33

Teléfono S. 64

◆◆◆◆◆

Grandes talleres mecánicos
para la construcción de
toda clase de obras en
mármoles y piedras del
país y extranjeras.

TUBERIA DE GRES

LADRILLOS
REFRACTARIOS



Joaquín Pardo

(S. A.)

Fábrica: PACIFICO, 12
TELEFONO 1765

Francisco Pereira

MAESTRO CARPINTERO DE ARMAR

SE ENCARGA DE LA EJECUCIÓN
DE TODA CLASE DE OBRAS DE
SU OFICIO, SEAN POR ADMINIS-

TRACIÓN Ó CONTRATA

BORDADORES, 9. — MADRID

"ARS" ZORRILLA, 2

Cerámica artística. - Muebles.
Decoración. - Pinturas. - Barni-
ces. - Esmaltes.

"MATOLIN"

Sissons. Brothers. Hull. Inglaterra.
REPRESENTACIONES

PALENCIA

**SOCIEDAD
ANÓNIMA**

Capital Social.
1.500.000 pesetas.

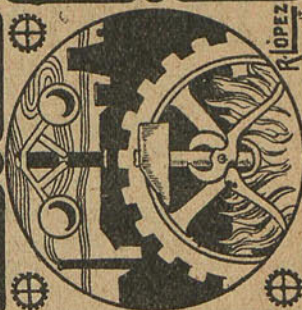
CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN

**DE VAGONES Y MATERIAL
MOVIL PARA FERROCARRILES**

OFICINAS: TALLERES DE FUNDICIÓN

MADRID: Libertad, 27. — Teléfono M. 24-88. — PALENCIA: Apartado 16. — Teléfono 59.

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA



CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

Construcción de edificios en toda España. — Especialistas en cubiertas, cúpulas y mansardas. — Armaduras de madera, hierro y mixtas. — Pizarra artificial de cemento y amianto. — Pizarra natural española y francesa. — Teja plana y curva. — Teja ondulada cartón. — Cartón-cuero. — Plancha de cinc. — Cemento armado. — Entramados metálicos y de cemento.



P R E S U P U E S T O S G R A T I S

MADRID

Oficinas: Alcalá, número 60.

Teléfono 19-61.

BARCELONA

Paseo de Gracia, número 16.

Teléfono A. 435.

ALMACÉN

Ronda de Atocha, 5. — Teléfono M. 26-32.



LARES

ARENAL, 19 y 21

OBJETOS DE ARTE
~ MUEBLES ~
DECORACIÓN
DE INTERIORES

José María Rodríguez Monroy

ALMACÉN DE PAPELES PINTADOS
TALLER DE PINTURA Y REVOCO

CALLE NUEVA DE LA TRINIDAD, 11

(Frente a Carreteras y Cne Ideal.)

Teléfono M. 842.

MADRID

Cerámica Artística

DE

J. RUIZ DE LUNA

TALAVERA DE LA REINA

Exposición y venta
en Madrid:
Floridablanca, 3

E. Arévalo

ESCULTOR - MARMOLISTA

“ CASA FUNDADA EN 1870 ”

OFICINAS

Concepción Jerónima, 6.

Teléfono M. 45-61.

TALLERES Y ALMACEN

Toledo, 147.

Teléfono M. 264.

MADRID

♦♦♦

Grandes talleres mecánicos.
Construcción de toda clase
de obras en mármoles
y piedras.

EXPORTACIÓN A PROVINCIAS

C. BLOCH

== MADRID ==

Oficinas: CLAUDIO COELLO, 20
Teléfono S. 16-17.

Almacén y taller: Ronda de Atocha, 5 dupdo.
Teléfono M. 29-10.

INSTALACIONES DE CALEFACCIONES Y ASCENSORES

Calefacciones centrales por vapor de baja presión y agua caliente. — Calefacciones por agua caliente a termosifón y a circulación rápida. — Calefacciones por pisos. Montacargas y grúas eléctricos. — Aparatos de desinfección para hospitales.

Saneamiento de edificios. — Instalaciones de limpieza por el vacío. — Bombas con acoplamiento directo para elevación de aguas. — Lavaderos y secaderos mecánicos. Maquinaria en general.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado núm. 275

Dirección telegráfica: INDUSTRIELLE

Sucursal en Bilbao:

García Salazar, 16.

ASFALTOS

COMPañÍA PENINSULAR DE ASFALTOS (S. A.)

Sucesores de The French Asphalte Co Ltd

PAVIMENTOS DE ASFALTO DE PRIMER ORDEN

VENTA DE ASFALTOS Y BREAS

FÁBRICAS EN MADRID Y BARCELONA

Dirección telegráfica y telefónica: COMPENDAS. :: Teléfono M. 15-01.
Avenida del Conde de Peñalver, números 21 y 23, principal derecha.

MADRID

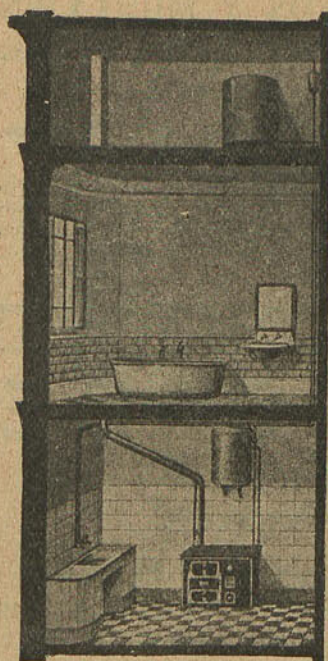
CONSTRUCTORA MADRILEÑA (S. A.)



Director-Gerente: Excmo. Sr. D. Angel Arbex, General de Ingenieros.

Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas
por arquitectos e ingenieros. — Contratas. — Obras de
hormigón armado.

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, NUM. 5. — Teléfono M. 516.



FUMISTERÍA "ESPAÑA"

Cocinas fijas centrales y portátiles. Asadores. Tostadores para café. Tubos, codos y estufas. Salamandras, tortugas y redondas de hierro fundido. Cocinas centrales para colegios, conventos, hoteles, fondas y establecimientos similares. Aparatos para horno, depósitos para agua y aparatos termosifón. Fraguas portátiles y ventiladores de mano. Calefacciones por agua o vapor, etc., etc.

EXPORTACIÓN A PROVINCIAS
Se hacen toda clase de reparaciones.

EXPOSICIÓN Y DESPACHO

San Mateo, 26. — MADRID

Teléfono J. 490.

Grandes talleres: **GENERAL LACY, 21.**

Teléfono M. 37-13.

HORMIGÓN-ARMADO

GAMBOA y DOMINGO

(S. en C.)

INGENIEROS

**CONSTRUCTORES EN
HORMIGÓN ARMADO**

Cierres, Postes, Balaustradas,

Tuberías de Cemento,

Mármol y Piedra Artificial

Mosaicos Hidráulicos.

BILBAO. AGUIRRE 13

MADRID. S. MARCOS 37-2'

Mármoles

Talleres últimos

•• adelantos ••

Valentín Molinero

Central: Mayor, 66. • Madrid

==== Teléfono S. 10-36 ====

Especialidad en

• capillas •

OFICINA TÉCNICA DE PROYECTOS Y MONTAJES

Almirante, 5.—MADRID.—Teléfono M. 27-15.

Dirigida por los Ingenieros F. Iturzaeta y O. Polle.

Sección de Electricidad.—Instalaciones completas de alumbrado eléctrico. Pararrayos. Telefonía. Grupos electrógenos. Bombas. Centrales eléctricas. Maquinaria eléctrica.

Sección de Calefacción.—Instalación de calefacciones centrales de todos los sistemas, y especialmente con grupos de calderas seccionales. «Economizador» con regulación automática de la distribución general de calor, sistema «Polle», patente número 81.306. Ventilación. Secaderos industriales. Preparación central de agua caliente para baños, duchas y lavabos. Lavaderos mecánicos. Saneamiento.

USTARA BASABE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BILBAO
ESTACIÓN, 3
TELÉFONO 30

MADRID
GARCÍA DE PAREDES, 47 y 49
TELÉFONO J. 13-70

ALMACENES DE MADERAS TALLERES MECÁNICOS

TODA CLASE DE MADERAS NACIONALES Y EXTRANJERAS
PARA EBANISTERÍA, CARPINTERÍA, ETC.

MOLDURAS ♦ ZÓCALOS ♦ FRISOS ♦ CAJETINES
PARQUETS Y ENTARIMADOS DE PINO MELIS Y ROJO

MÁQUINAS

MACHIHembradoras "CARRO" PARA GRANDES TROZAS, SIERRAS "CINTA"
DE TABLERO, PLANEADORAS DE SACAR A "GRUESO", ESCOPLEADORAS
"TOUPIES", SIERRAS CIRCULARES, ETC.



EN MADRID: Calle de Juan Duque.
EN BARCELONA: Calle de Pelayo, 22.



ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS
PLACAS, PAPELES Y PELÍCULAS
DE TODAS MARCAS

Laboratorios con los últimos adelan-
tos y cuyos trabajos se entregan
en el día.

Para los arquitectos de Madrid y
provincias, consultas gratuitas.

TOMÁS ALTUNA

EXPLOTACIÓN, IMPORTACIÓN
Y EXPORTACIÓN DE MÁRMOL
Y PIEDRAS NACIONALES Y EX-
TRANJERAS ♦ GRANDES TALLE-
RES MECÁNICOS PARA TODA
CLASE DE TRABAJOS EN EL RAMO
DE CANTERÍA Y MARMOLERÍA
FÁBRICA DE ASERRAR MÁRMOL

SAN SEBASTIÁN

♦ ♦ FÁBRICA Y TALLERES ♦ ♦

Frente al Cementerio de Polloe.

Domicilio: Fermín Calbetón, 35, 2.º

TELÉFONO: Fábrica, 74. — Domicilio, 153.
Apartado de Correos núm. 85.

ARQUITECTURA

ÓRGANO DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

Príncipe, 16. MADRID. — Teléfono M. 24-17

TARIFA DE ANUNCIOS

	Año. — Pesetas.	Semestre. — Pesetas.	Trimestre. — Pesetas.
Una plana.....	450	275	150
Media plana.....	250	150	85
Cuarto de plana.....	150	85	50
Octavo de plana.....	85	50	30

NOTAS. — 1.ª Los anuncios se insertarán precisamente en las hojas desti-
nadas a este objeto.

2.ª El anunciante firmará un contrato u hoja de compromiso al pedir el
anuncio, conformándose con el precio y condiciones marcadas en la presente.

3.ª El pago del anuncio se hará una vez publicado el primer número en que
se inserte aquél.

4.ª Un mes antes de terminar el plazo de la publicación del anuncio, de-
berá avisarse su rescisión. En caso contrario, se entiende prorrogado por el
mismo plazo y precio.

COMPañÍA
URBANIZADORA METROPOLITANA

MONTERA, 54

TÉLFONO M. 31-11

VENTA DE TERRENOS

EXENCION DE TRIBUTOS

EN

VEINTE AÑOS



EL MEJOR NEGOCIO DE CONSTRUCCION

EN

MADRID

DE LA PUERTA DEL SOL

A LA NUEVA BARRIADA

DIEZ MINUTOS